



**Universidade do Minho**  
Escola de Economia e Gestão

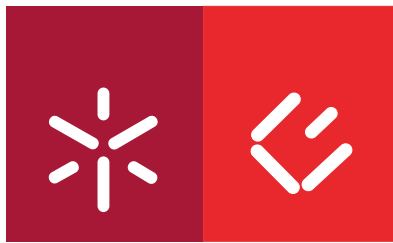
Adélio Cruz e Sousa

**A influência do Optimismo/Excesso de  
confiança dos Gestores na determinação  
da estrutura de capitais de empresas  
portuguesas cotadas**

Adélio Cruz e Sousa **A influência do Optimismo/Excesso de confiança dos Gestores na determinação da estrutura de capitais de empresas portuguesas cotadas**

UMinho | 2011

Outubro de 2011



**Universidade do Minho**  
Escola de Economia e Gestão

Adélio Cruz e Sousa

**A influência do Optimismo/Excesso de  
confiança dos Gestores na determinação  
da estrutura de capitais de empresas  
portuguesas cotadas**

Mestrado em Finanças

Trabalho realizado sob a orientação do  
**Professor Doutor Manuel José da Rocha Armada**

## DECLARAÇÃO

Nome:

Adélio Cruz e Sousa

Endereço electrónico: [sousa.adelio@gmail.com](mailto:sousa.adelio@gmail.com)

Número do Bilhete de Identidade: 9332614

Título dissertação:

Optimismo/Excesso de confiança dos Gestores e os determinantes da estrutura de capitais de empresas portuguesas cotadas

Orientador:

Professor Doutor Manuel José da Rocha Armada

Ano de conclusão: 2011

Designação do Mestrado:

Mestrado em Finanças.

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 31 de Outubro de 2011

Assinatura \_\_\_\_\_

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, em especial, ao meu orientador, o professor Doutor Manuel José da Rocha Armada, pelas suas recomendações e pelo espírito de ajuda que sempre demonstrou.

Gostaria aqui de relembrar, a importância que o Eng.º João Sousa teve na explicação do funcionamento da base de dados do Finbolsa.

Por fim, à minha esposa Vera e aos meus dois filhos, Pedro e Catarina, que sem seu espírito de amor e compreensão não seria possível realizar este trabalho.

## RESUMO.

A estrutura de capitais das empresas continua a ser um assunto de amplo debate na área das finanças empresariais. Existem diversas abordagens, para esta problemática comumente designadas por teorias tradicionais ("Static Trade-off", Teoria da Agencia e "Pecking Order"), no entanto, e tendo particularmente em consideração a relevante evidência empírica, nenhuma prevalece sobre as outras.

Por outro lado, e no âmbito das finanças Comportamentais têm, muito recentemente, vindo a ser propostas importantes contribuições para a resolução desta problemática, nomeadamente através do estudo da influência do, assim designado "optimismo/excesso de confiança" dos gestores, mais em particular, na definição da estrutura de capitais das empresas. Os diversos estudos teóricos, baseados nos modelos das Finanças Comportamentais apontam no sentido de que as empresas geridas por indivíduos optimistas/ excessivamente confiantes possam apresentar maiores níveis de endividamento.

A nível empírico, os estudos desenvolvidos, no âmbito das Finanças Comportamentais, mesmo a nível mundial, ainda são muito poucos, e ao que melhor sabemos em Portugal ainda não foi efectuada nenhuma pesquisa que tenha estudado a possível influência do optimismo/excesso de confiança na definição da estrutura de capitais das empresas.

Assim, o presente estudo tem como objectivo avaliar a possível influência do optimismo /excesso de confiança na definição da estrutura de capitais de empresas, utilizando como metodologia de investigação os modelos lineares de dados em painel, recorrendo a uma amostra de 41 empresas Portuguesas, cotadas e não financeiras, durante o período de análise: 1998 a 2008.

Uma das principais dificuldades, mas ao mesmo tempo um desafio, foi medir o optimismo/excesso de confiança. Construimos a nossa medida, com base nos inquéritos de confiança da EU a empresas Portuguesas. Com base nos inquéritos de confiança elaborados pela EU e aplicados a empresas portuguesas, os resultados apontam no sentido de que as empresas geridas por gestores optimistas/ excessivamente confiantes sejam financeiramente mais alavancadas.

## **ABSTRACT.**

The capital structure remains a special issue in corporate finance. There are several approaches, commonly referred to as traditional theories ("Static Trade-off", Agency Theorie and "Pecking Order") to this problem, however, and particularly taking into account the relevant empirical evidence, no precedence over the other.

On the other hand, in the context of behavioral finance have very recently been proposed to be important contributions to solving this problem, particularly through the study of the influence of the so called "optimism / overconfidence" of managers, more particularly in the definition of the capital structure of companies. The various theoretical studies, based on models of behavioral finance point in the sense that businesses run by optimistic / overconfident managers may present higher levels of debt.

At the empirical level, studies developed in the context of Behavioral Finance, even worldwide, are still very few, and what we know best in Portugal has not yet been carried out any research that has studied the possible influence of optimism / overconfidence on definition of the capital structure of companies. Thus, this study aims to assess the possible influence of optimism / overconfidence in setting the capital structure of companies, in a sample of 41 non financial publicly traded Portuguese companies from 1998 to 2008.

A major difficulty, but at the same time a challenge was to measure optimism / overconfidence. We construct our measure, based on surveys of confidence conducted by European Comission and applied in Portuguese companies.

Based on that survey, the results point in the sense that companies run by optimistic / overconfident managers are more financially leveraged.

## INDÍCE

|   |        |
|---|--------|
| <b>Lista de Figuras</b> .....                           | ix     |
| <b>Lista de Tabelas</b> .....                           | x      |
| <br><b>Capitulo</b>                                     |        |
| <b>Introdução</b> .....                                 | 1      |
| 1.1. Descrição da problemática.....                     | 1      |
| 1.2. Motivações.....                                    | 1      |
| 1.3. Objectivo.....                                     | 3      |
| 1.4. Estrutura da dissertação.....                      | 3      |
| <br><b>Capitulo II</b>                                  |        |
| <b>Revisão da literatura</b> .....                      | 5      |
| <br><b>Primeira Parte - Modelos Tradicionais</b> .....  | <br>5  |
| 2.1. Introdução.....                                    | 5      |
| 2.2. O modelo de Modigliani e Miller.....               | 5      |
| 2.3. Teorias do “tradeoff”.....                         | 6      |
| 2.3.1. Teoria do “Static tradeoff”.....                 | 6      |
| 2.3.2. Teoria da Agência.....                           | 7      |
| 2.4. Teoria da Pecking order.....                       | 9      |
| 2.5. Modelo Tradicionais: evidência empírica.....       | 10     |
| <br><b>Segunda Parte-Finanças Comportamentais</b> ..... | <br>12 |
| 2.6. Introdução.....                                    | 12     |

|   |    |
|---|----|
| 2.7.Fundamentos das finanças comportamentais.....   | 12 |
| 2.7.1. Introdução.....  | 12 |
| 2.7.2.Otimismo/Excesso de confiança.....  | 13 |
| 2.8. Aplicação das finanças comportamentais ao estudo da estrutura de capitais das empresas. ....               | 13 |
| 2.8.1.Introdução.....   | 13 |
| 2.8.2.Abordagens.....   | 14 |
| 2.8.2.1. Investidores não racionais versus gestores racionais: “Market timing”.14                               |    |
| 2.8.2.2.Investidores racionais versus Gestores não racionais: excesso de confiança e optimismo empresarial..... | 15 |
| 2.9.Finanças comportamentais e estrutura de capitais das empresas: uma síntese.....                             | 23 |

### **Capítulo III**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Metodologia da Investigação.....</b>                             | <b>24</b> |
| 3.1.Introdução.....   | 24        |
| 3.2. Hipóteses e variáveis.....                                     | 25        |
| 3.2.1. Hipóteses de Investigação.....                               | 25        |
| 3.2.2. Definição operacional de Optimismo/excesso de confiança..... | 26        |
| 3.2.3. Definição operacional das variáveis de controlo.....         | 28        |
| 3.2.3.1.Oportunidades de crescimento.....                           | 28        |
| 3.2.3.2. Dimensão.....  | 28        |
| 3.2.3.3.Rendibilidade.....  | 29        |



|   |    |
|---|----|
| 3.2.3.4. Tangibilidade.....                               | 29 |
| 3.2.3.5. Política de Dividendos.....                      | 29 |
| 3.3. Metodologia: Modelos de Dados em Painel.....         | 29 |
| 3.3.1. Modelo Linear Geral. Pooled OLS.....               | 29 |
| 3.3.2. A Heterogeneidade não Observada.....               | 30 |
| 3.3.3. Tratamento dos Problemas de Endogeneidade.....     | 32 |
| 3.3.4. Método Robustos a Outliers.....                    | 33 |
| 3.3.5. Diagnóstico dos Modelos.....                       | 34 |
| 3.3.6. Estimação correcta dos erros dos estimadores.....  | 34 |
| 3.4. População e amostragem: constituição da amostra..... | 35 |

## **Capítulo IV**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Análise e discussão dos resultados.....</b> | <b>36</b> |
| 4.1. Introdução.....                           | 36        |
| 4.2. Resultados empíricos.....                 | 36        |
| 4.3. Modelos Lineares de dados em painel.....  | 38        |

## **Capítulo V**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Conclusões, limitações e sugestões para investigação futura.....</b> | <b>44</b> |
| 5.1. Conclusões.....  | 44        |
| 5.2. Limitações e sugestões para Investigação futura.....               | 44        |
| Referências Bibliográficas.....   | 46        |

Anexo1. Questões que compõem o índice de confiança dos inquiridos da E.U..... 51

Anexo2. Empresas que constituem a amostra e sua classificação segundo o sector do inquirido da E.U..... 56

**LISTA DE FIGURAS.**

|  |   |
|--|---|
| Fig.2.1. Valor de Mercado da Empresa na presença de benefícios fiscais e de custos de insolvência financeira (“static tradeoff”) ..... | 7 |
| Fig 2.2. Estrutura óptima de capitais: teoria da Agência.....  | 8 |

**LISTA DE TABELAS**

|   |    |
|---|----|
| Tabela 2.1. Características das empresas que podem influenciar a sua estrutura de capitais..... | 10 |
| Tabela 4.1. Estatísticas descritivas.....   | 36 |
| Tabela 4.2. Matriz das correlações.....   | 37 |
| Tabela 4.3 Modelos Lineares de dados em painel. Endividamento contabilístico.....               | 39 |
| Tabela 4.4. Modelos Lineares de dados em painel. Endividamento de mercado.....                  | 40 |

## CAPITULO I

### INTRODUÇÃO.

#### **1.1. Descrição da problemática.**

A estrutura de capitais das empresas continua a ser um assunto de amplo debate em finanças empresariais (Vasiliou e Daskalakis, 2009, Malmendier et al, 2011). Existem diversas abordagens, comumente designadas por teorias tradicionais para esta problemática. No entanto, nenhuma destas prevalece sobre as outras, abrindo, assim, a possibilidade para o desenvolvimento de novas abordagens (Vasiliou e Daskalakis, 2009; Huang and Ritter, 2009).

Recentemente, tem-se assistido a um relativamente rápido desenvolvimento de novas áreas de pesquisa que analisam a influência de comportamentos “enviesados” dos indivíduos, na definição da estrutura de capitais das empresas. A esmagadora maioria dos modelos, até então, assume a racionalidade do comportamento dos agentes económicos, gestores e investidores em particular.

Neste enquadramento, uma abordagem da temática proposta pela via das finanças comportamentais, parece estar justificada, tentando-se dar resposta a questões que, em particular, ainda não obtiveram resposta satisfatória, no contexto das já referidas teorias tradicionais (Baker et al., 2007; Hackbarth 2008).

#### **1.2.Motivações.**

Se as teorias tradicionais tivessem sido capazes de explicar, satisfatoriamente, os mais importantes fenómenos investigados em finanças, não haveria razão, ou pelo menos não haveria motivação, para questionar os seus fundamentos e propor abordagens alternativas. Todavia, um alargado conjunto de evidências empíricas mostra que os modelos baseados na racionalidade dos agentes, não são capazes de explicar satisfatoriamente o que se passa nos mercados financeiros e nas empresas. Face a esta constatação, surge a necessidade de se desenvolver um novo paradigma, a partir do pressuposto de que nem todas as pessoas se comportam de forma racional. É este o

contexto geral em que se baseiam os vários estudos das finanças comportamentais (Barberis e Thaler, 2003).

Naturalmente, que os desenvolvimentos das teorias clássicas”, com o objectivo de explicar melhor os fenómenos financeiros observados, não necessariamente implica o abandono, por completo da racionalidade dos agentes. Algumas destas teorias, que procuram explicar a estrutura de capitais das empresas, supõem, por exemplo, que os eventuais conflitos de interesses entre diferentes tipos de investidores, ou entre gestores e investidores, podem influenciar a definição da referida estrutura. Outras abordagens partem do princípio da existência de informação assimétrica entre os diversos intervenientes nos mercados, para poderem explicar, também, a definição da estrutura de capitais.

Algumas linhas de investigação, na área das Finanças Comportamentais, têm desenvolvido modelos de comportamento dos agentes económicos, com base em algum (ou alguns) dos “enviesamentos” cognitivos, mencionados na literatura. O optimismo / excesso de confiança têm-se revelado dos mais importantes, no sentido de explicar muitos dos fenómenos relevantes na área de Finanças (Barberis e Thaler, 2003).

A maior parte da investigação que estuda estes comportamentos, aborda os seus efeitos nos mercados de capitais, produzindo novas explicações, por exemplo, sobre a formação de bolhas especulativas nos preços dos activos financeiros, (De Long et al, 2000). Outros trabalhos, centrados na área das finanças comportamentais, estudam os possíveis impactos que aqueles comportamentos manifestados pelos gestores podem ter nas empresas, nomeadamente, na definição da estrutura de capitais (Baker et al, 2007; Ben-David et al, 2007; Malmendier et al, 2011). É nesta última vertente que se insere esta investigação.

Considerando as evidências que os indivíduos, em geral, (Westein, 1980; Alpert e Raifa, 1993) e os gestores em particular (Baker e Wrugler, 2007), revelam em diversas circunstâncias (vg: optimismo / excesso de confiança) nos seus comportamentos, parecem justificados os esforços para se incorporarem estas características em modelos de Finanças, mais concretamente, comportamentais.

Para além do acima referido, e tanto quanto sabemos, em Portugal ainda não foi efectuada nenhuma investigação sobre a possível influência do optimismo / excesso de

confiança dos gestores, na definição da estrutura de capitais das empresas, o que certamente constitui motivação acrescida para efectuar esta investigação.

### **1.3.Objectivo.**

O presente trabalho de investigação tem o seguinte objectivo:

Procurar estudar a possível influência do optimismo / excesso de confiança dos gestores na definição da estrutura de capitais de empresas portuguesas cotadas, para um período decorrente entre 1998 e 2008,utilizando modelos de painel na obtenção dos resultados empíricos.

### **1.4.Estrutura da dissertação.**

A presente dissertação está estruturada da seguinte forma:

Na introdução foi abordada a temática da dissertação, bem como a sua relevância, e definido o objectivo geral desta dissertação.

No segundo capítulo, que será dividido em duas partes, efectuaremos uma revisão da literatura, sobre a problemática, em questão. Na primeira parte serão abordadas apenas as principais teorias “ tradicionais” sobre a estrutura de capitais (Teorias do “Trade Off” e “Pecking Order”), bem assim como discutidas as suas principais limitações. Na segunda parte, serão abordadas as principais contribuições das finanças comportamentais, ou seja, de que forma, por esta via, se poderá obter uma “explicação” de muitos resultados empíricos que não encontram aderência naquelas teorias.

No terceiro capítulo será abordada a metodologia usada.

Será efectuada uma discussão das vias para medir o optimismo / excesso de confiança, que é a questão nuclear nesta investigação. A nossa medida será construída tendo como base os inquéritos mensais denominados ”Business and Consumers Surveys”, efectuados pela Comissão Europeia da EU, às empresas dos diversos países da EU. Os dados utilizados são os relativos a empresas portuguesas. A EU classifica o universo das empresas inquiridas em 4 sectores) empresas industriais; ii (empresas de serviços; iii (empresas a retalho;iv (empresas de construção). Para cada um daqueles sectores de actividade constrói um índice de confiança (com valores compreendidos entre -100 e 100). Apesar desta investigação se basear em outros estudos que partiram da mesma base de informação, ou seja com base nos índices de confiança obtidos a partir dos

inquéritos da EU, utilizaremos uma abordagem diferente na construção da medida de optimismo / excesso de confiança, a qual nos parece mais adequada. Serão ainda apresentadas a hipóteses que pretendemos ver respondidas. Depois, será abordado o procedimento estatístico adequado para o tratamento dos dados, nomeadamente através dos modelos lineares de dados em painel. No final do capítulo será definida, e discutida, a constituição da amostra.

No quarto capítulo, serão apresentados e discutidos os resultados. Analisaremos a aceitação/rejeição das hipóteses formuladas no terceiro capítulo, sobre a possível influência do optimismo/excesso de confiança dos gestores na definição da estrutura de capitais de empresas, ou seja, analisaremos a adequação dos resultados aos modelos teóricos existentes sobre esta problemática e discutidos no segundo capítulo.

Finalmente no quinto capítulo, serão apresentadas as principais conclusões; limitações da investigação bem assim como propostas para investigação futura.



**CAPITULO II**  
**REVISÃO DA LITERATURA**  
**PRIMEIRA PARTE**  
**MODELOS TRADICIONAIS**

### **2.1. Introdução**

De facto, desde os trabalhos pioneiros de Modigliani e Miller (1958,1963), várias pesquisas teóricas e empíricas se propõem explicar os diferentes factores que levam à existência de diferentes estruturas de capitais entre as empresas, sectores, e até países.

Na primeira parte deste capítulo serão abordadas as teorias “tradicionais” que procuram explicar a estrutura de capitais das empresas, referidas as suas limitações, e, á luz destas teorias, quais as características das empresas susceptíveis de influenciar essa estrutura. Na secção 2.2 será apresentado, muito sinteticamente o modelo de Modigliani e Miller (MM); na secção 2.3, abordaremos as teorias do “tradeoff”:"static tradeoff" (custos de insolvência versus benefícios fiscais e teoria da agência (conflitos de interesses entre os diversos intervenientes nas empresas); na secção 2.4, abordaremos a teoria da ” pecking order” (assimetrias de informação) e, na secção 2.5, as características das empresas que podem influenciar a estrutura de capitais.

Na segunda parte, abordaremos as respectivas contribuições das finanças comportamentais. Na secção 2.7, os fundamentos das finanças comportamentais; na secção 2.8, as abordagens das finanças comportamentais ao estudo da estrutura de capitais, nomeadamente a influência do optimismo / excesso de confiança dos gestores. Finalmente, efectuaremos uma síntese da relevância das finanças comportamentais no estudo da estrutura de capitais.

### **2.2.O Modelo de Modigliani e Miller (MM).**

É atribuído ao trabalho pioneiro de Modigliani e Miller (1958), a génese das teorias sobre a estrutura de capitais. Estes autores afirmam que não existe uma estrutura óptima de capitais e que “o valor de mercado de qualquer empresa é independente da sua

estrutura de capitais e é dado pela capitalização da sua rendibilidade esperada à taxa  $\rho_k$  apropriada à sua classe” (MM 1958, pg 268).

Desta forma, o valor da empresa é dado pela equação 1.1, imediatamente abaixo.

$$V = S + D = \frac{\bar{X}}{\rho_k} \Rightarrow \rho_k = \frac{\bar{X}}{V} \quad (1.1)$$

Sendo,  $\bar{X}$  o resultado médio, antes de juros e impostos; S o valor de mercado do capital próprio, D o valor de mercado da dívida e  $\rho_k$  a taxa de rendibilidade esperada.

Admitindo o efeito fiscal, proporcionado pelos juros, o qual depende do nível de endividamento da empresa, deixa de existir irrelevância da estrutura de capitais. Esta premissa, “ceteris paribus” recomendaria uma estrutura de capitais totalmente composta por endividamento, já que esta política conduziria ao maior aproveitamento possível proporcionado pelos benefícios fiscais do endividamento, maximizando, desta forma, o valor da empresa (Modigliani e Miller, 1963).

Aquela situação, na realidade, poderá ser considerada como absurda, visto que: (i) o aumento do endividamento provocaria um aumento dos custos de insolvência financeira; (ii) existem impostos sobre as pessoas físicas que poderão atenuar o benefício do endividamento (Brealey e Meyers, 2006).

## 2.3. Teorias do “Tradeoff”.

### 2.3.1. “Static tradeoff”

O valor óptimo de endividamento, segundo a teoria do “static tradeoff”, é alcançado através do balanceamento entre os custos e benefícios do endividamento, mantendo constantes a política de investimentos. Por outras palavras, é aquele em que o valor actual do benefício fiscal marginal do endividamento iguala o valor actual marginal dos custos de insolvência financeira. (Myers, 1984).

A fig. 2.1, abaixo, sintetiza o raciocínio em que aqueles modelos se baseiam e ilustra a seguinte relação que lhe está subjacente:

Valor de mercado da empresa = Valor dessa mesma empresa se financiada exclusivamente por capitais próprios + valor actual dos benefícios fiscais – valor actual dos custos de insolvência financeira.

Fig.2.1. Valor de Mercado da Empresa na presença de benefícios fiscais e de custos de insolvência financeira (“static tradeoff”).

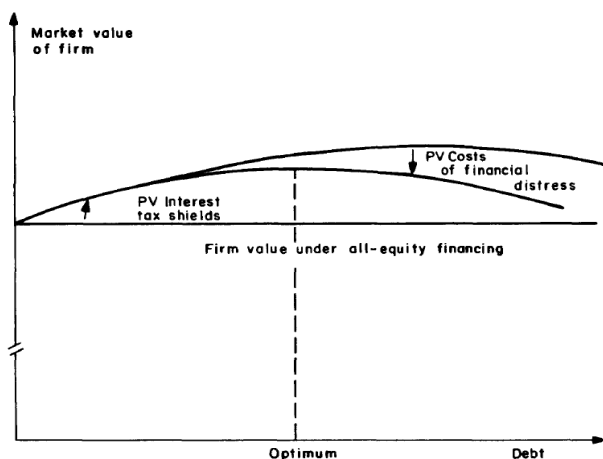


Figure 1. The static-tradeoff theory of capital structure.

Fonte: Myers (1984, pg 577)

A fig 2.1. mostra que o endividamento é limitado, especialmente pelos custos de uma eventual dificuldade financeira.

### 2.3.2. Teoria da Agência.

As empresas são realidades económicas onde intervêm diversas entidades que poderão ter interesses divergentes entre si. Nesta perspectiva, surge uma corrente que tenta incorporar, no seio da estrutura de capitais, os interesses, por vezes conflituosos, da administração (agentes) e dos fornecedores de capital (accionistas e credores), os quais acarretam custos de agência<sup>1</sup> que reduzem o valor da empresa. Nesta perspectiva,

<sup>1</sup> Segundo Jensen e Meckling (1976, pg 6) estes são constituídos por:

- 1- Custos de monitorização por parte do principal;
- 2- Custos de obrigação e justificação por parte do agente;
- 3- Custos residuais. Estes resultam da perda de utilidade do principal, devido à impossibilidade de implementar um sistema que garanta que o agente agirá sempre em benefício do principal.

Jensen e Meckling (1976), concebem a relação de agência, como um contrato pelo qual um indivíduo recorre ao serviço de outro para desempenhar, em seu nome e por sua conta, uma determinada tarefa. Constatam que os problemas de agência acontecem quando o agente tenta satisfazer os seus próprios interesses em vez dos compromissos que assumiram com o principal, originando conflitos entre as partes e que para serem eliminados, acarretará custos, designados de agência.

No contexto da teoria da agência existe uma estrutura óptima de capitais. Este valor é aquele que permite a minimização dos:

custos de agência totais = custos de agência do capital próprio externo + custos de agência do endividamento (Jensen e Meckling, 1976).

A fig. 2.2 mostra esta relação.

Fig 2.2. Estrutura óptima de capitais: teoria da Agência.

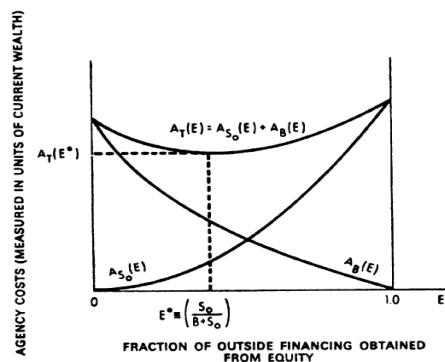


Fig. 5. Total agency costs,  $A_T(E)$ , as a function of the ratio of outside equity, to total outside financing,  $E \equiv S_0/(B+S_0)$ , for a given firm size  $V^*$  and given total amounts of outside financing  $(B+S_0)$ .  $A_S(E)$  = agency costs associated with outside equity.  $A_B(E)$  = agency costs associated with debt.  $A_T(E^*)$  = minimum total agency costs at optimal fraction of outside financing  $E^*$ .

Fonte: Jensen e Meckling (1976, pg 378)

Os custos de agência do capital próprio, externo, são gerados pelos conflitos existentes entre accionistas e gestores. Tal poder-se-á manifestar de duas formas: (i) quando o proprietário único da empresa vende parte da empresa a accionistas externos; ii) os gestores das empresas não possuem a totalidade das acções das mesmas (Jensen e Meckling, 1976).

Os custos de agência do endividamento resultam dos conflitos entre accionistas e credores. Este tipo de conflito resulta do facto de os primeiros poderem desviar, á priori, uma parte substancial da riqueza da empresa em detrimento dos credores, aumentando o risco da empresa. Este comportamento acontece quando os gestores empreendem projectos de elevado risco, com fundos previamente obtidos junto aos credores, arriscando muitas vezes a falência da empresa<sup>2</sup>. Se o projecto for bem sucedido eles recebem a maior parte dos ganhos. Se o projecto não for bem sucedido, as perdas são suportadas, sobretudo, pelos credores numa sociedade cuja responsabilidade dos sócios é, geralmente, limitada (Jensen e Meckling, 1976).

Os credores, sabendo que estão expostos a esses jogos, irão querer ver salvaguardada a sua posição exigindo, ex -ante, taxas de remuneração mais elevadas que os compensem pelo maior risco, ou exigindo cláusulas nos contratos de crédito que lhes permitam assegurar a sua posição. Este acréscimo de remuneração, e as cláusulas incluídas nos contratos, são considerados custos de agência, por via do endividamento, que terão que ser suportados pelos accionistas (Jensen e Meckling, 1976).

## **2.4.”Pecking order”.**

A hipótese da “pecking order” baseia-se no reconhecimento de que, nos mercados, existem assimetrias de informação entre os administradores (insiders) e os investidores em geral (outsiders). Esta teoria defende que as empresas, em vez de procurarem uma estrutura óptima de capitais, seguem uma hierarquia de preferências quando escolhem as suas fontes de financiamento. A sua formulação pode ser resumida, da seguinte forma, (Meys, 1984, pg 581):

- a) As empresas possuem uma clara preferência pelo auto financiamento, relativamente ao financiamento externo.
- b) Face às oportunidades de investimento esperadas, as empresas adaptam, gradualmente, os seus rácios de distribuição de resultados “payout ratios”, de modo a evitar que estes sofram alterações bruscas.

---

<sup>2</sup> Fenómeno mais preocupante nas empresas fortemente endividadas.

c) A necessidade de uma política de dividendos estável, aliada às flutuações não previsíveis da rentabilidade da empresa e das suas oportunidades de investimento, implica que os fundos gerados internamente sejam superiores às exigências de financiamento impostas pelas oportunidades de crescimento. Se forem superiores, a empresa amortiza dívida e/ou adquire títulos negociáveis nos mercados de capitais; se forem inferiores, vende os títulos negociáveis que possui.

d) Se o financiamento externo é exigido, as empresas começam por recorrer ao endividamento; seguidamente emitem títulos híbridos – de que são exemplo as obrigações convertíveis; só em último recurso recorrem à emissão de ações.

## 2.5. Modelos tradicionais: Evidência empírica.

Têm sido evidenciadas pela literatura, diversas características das empresas que poderão influenciar a sua estrutura de capitais. Na Tabela 2.1, estão resumidos a relação entre cada uma daquelas variáveis e o endividamento para cada uma dessas teorias.

Tabela 2.1. Características das empresas que podem influenciar a sua estrutura de capitais.

|                    | Out. benef. fiscais | Valor col. dos activos | Dimensão | Rendibilidade | Oportunidades de crescimento | Distribuição de dividendos | Volatilidade |
|--------------------|---------------------|------------------------|----------|---------------|------------------------------|----------------------------|--------------|
| “Static trade off” | Negativa            | Positiva               | Positiva | Positiva      | Negativa                     | Negativa                   | Negativa     |
| Teoria da agência  |                     | Positiva               |          | Positiva      | Negativa                     | Negativa                   | Negativa     |
| “Pecking order”    |                     | Positiva               | Positiva | Negativa      | Positiva                     | Positiva                   |              |

Fonte: construção do autor, obtida de Titman e Wessels (1988, pg:2-7) e Frank and Goyal (2009).

Pela análise da tabela 2.1, verificamos que as diversas teorias não são mutuamente exclusivas, isto é, temos variáveis, (vg: o valor colateral dos activos), que tem a mesma relação em todas as teorias, e outras que tem relação inversa, (vg: a rendibilidade).

Dos diversos estudos empíricos efectuados, na literatura, nomeadamente, os abaixo evidenciados, verificamos que nenhuma das teorias “tradicionalis “ pré apresentadas, explica, por si só, a estrutura de capitais observadas nas empresas. Tal conclusão também é evidenciada pelo importante trabalho de Fama e French (2005, pg580) ” in short, both the tradeoff model and the pecking order model have serious problems. Thus, it is probably time to stop running empirical horse races between them as stand- alone stories for capital structure”. Em forma de resumo, evidenciamos as conclusões de alguns autores relevantes na área da estrutura de capitais.

A teoria da ” pecking order” poderia explicar melhor os resultados observados pelos quais as empresas mais lucrativas apresentavam menores níveis de endividamentos (Myers 1984). Analisando a forma como o deficit financeiro das empresas é financiado, é de esperar, segundo esta teoria, que este seja financiado principalmente por endividamento. Syam-Sunder e Meyrs (1999) encontraram evidência, deste facto, não corroborado por Frank e Goyal (2003). Complementarmente, em outros estudos, a teoria da “pecking order” não tem tido grande evidência empírica, (vg:Fama e French, 2005; Frank and Goyal, 2009); Huang and Ritter, 2009).

Poderá a teoria “static tradeoff” explicar a estrutura de capitais?

Tem – se encontrado, resultados empíricos, que apoiam a “static tradeoff” e, outros que a contrariam. A favor, destacam-se aqueles em que muitas empresas, maioritariamente com elevadas oportunidades de crescimento, apresentaram menores níveis de endividamento (Baker et Wrugler, 2002; Hovakimian, 2006). Com resultados contrários, salientam-se aqueles em que muitas empresas altamente lucrativas, apresentaram baixos níveis de endividamento, (Hovakimian, 2006; Frank and Goyal, 2009).

## **Segunda Parte**

### **Finanças Comportamentais**

#### **2.6. Introdução**

As teorias tradicionais, imediatamente antes apresentadas neste trabalho, assumem a racionalidade dos agentes económicos. Mais especificamente, a racionalidade apresenta-se em duas facetas. A primeira assume que os indivíduos (p.ex, os que actuam nos mercados financeiros) são capazes de alterar correctamente as suas expectativas após receberem novas informações, utilizando para tal um contexto Bayseiano. A segunda, dadas as suas expectativas, os indivíduos tomam decisões correctas, avaliando suas respectivas alternativas, mas agora, num contexto de utilidade subjectiva, (Barberis e Thaler, 2003).

#### **2.7. Fundamentos das finanças comportamentais.**

##### **2.7.1. Introdução**

Os limites à arbitragem e a psicologia constituem dois pilares fundamentais sobre os quais se construiu a abordagem das finanças comportamentais. Os limites à arbitragem estão relacionados com as dificuldades que os investidores racionais podem enfrentar para anularem alterações, provocadas por agentes não racionais. A psicologia, por sua vez, descreve, com mais detalhe, os possíveis desvios de racionalidade que podem responder por essas alterações. Os desvios em relação aos comportamentos racionais são intrínsecos à natureza humana e devem ser incorporados na análise económica. Poderão talvez, ser considerados como uma evolução natural dos modelos tradicionais. Alguns estudos em finanças comportamentais (vg: de Long et al, 2000; Barberis e Thaler, 2003) mostram que, numa economia onde os agentes racionais e não racionais interagem entre si, a não racionalidade dos agentes económicos podem influenciar significativamente o preço dos activos. No entanto, para que os modelos possam produzir melhores previsões, é necessário especificar a forma de não racionalidade dos agentes, ou seja, de que forma o seu comportamento diverge do preconizado pela teoria tradicional. A psicologia desempenha, aqui um papel primordial, ao fornecer um quadro



conceptual que explica os “enviesamentos” cognitivos que influenciam as preferências, o comportamento e as decisões dos indivíduos (Barberis e Thaler, 2003). Destes, destacam-se o optimismo / excesso de confiança, para o estudo da estrutura de capitais, (Baker et al, 2007).

### **2.7.2.Optimismo/Excesso de confiança**

Diversos estudos sobre o comportamento humano (vg: Alpert e Raifa, 1993; Liechetenstein et al, 1993) revelam que muitos indivíduos apresentam excesso de confiança nas suas habilidades de estimação em contexto de incerteza. Pessoas acreditam que suas estimativas são mais precisas do que realmente são. No estudo de Westein (1980), mais de 90 % dos inquiridos, fantasiavam demais as suas capacidades e possibilidades, acreditando que podiam fazer melhor do que realmente faziam. Os estudos de Buehler, Griffin e Ross, (1994), mostram que os indivíduos consideram terminar determinadas tarefas mais rapidamente do que realmente fazem.

## **2.8. Aplicação das finanças comportamentais ao estudo sobre a estrutura de capitais das empresas.**

### **2.8.1. Introdução.**

Durante os últimos anos tem-se dado particular relevância ao processo de tomada de decisão (vg: determinação da estrutura de capitais), sendo este processo, como vimos anteriormente, influenciado por diversos factores, nomeadamente a influencia dos comportamentos dos gestores. Sendo assim, alguns investigadores concluem que o comportamento financeiro, na prática, assume diversos pressupostos que não são assumidos pelo paradigma neoclássico. Especificamente, a racionalidade é questionada nos processos de decisão levados a cabo nas empresas. È assumido que os mecanismos usados para se eliminar as eventuais distorções provocadas pelos gestores não racionais são muito limitados, por exemplo, a aquisição hostil, talvez o principal mecanismo de “arbitragem”, é, quando possível uma actividade sujeita a riscos elevados e significativos custos de transacção (Baker et al, 2007). Segundo Baker et al (2007), as finanças comportamentais assumem pressupostos mais realistas, que os evidenciados pela teoria

neoclássica<sup>3</sup>, desse modo explicando melhor a estrutura de capitais das empresas.

O estudo das finanças comportamentais aplicado á estrutura de capitais pode subdividir-se em duas abordagens distintas. Uma que considera a não racionalidade dos investidores, e a outra, a idem, a dos gestores. Na primeira abordagem estuda-se, a interacção entre investidores não racionais com gestores racionais e, na segunda abordagem, a interacção de investidores racionais com gestores não racionais, (Baker et al, 2007).

## **2.8.2. Abordagens**

### **2.8.2.1. Investidores não racionais versus gestores racionais: “Market timing”.**

Os investidores não racionais influenciam a cotação dos títulos levando, com este comportamento, à formação de um preço de cotação diferente do seu valor fundamental. Os gestores racionais identificam esse preço como não sendo o verdadeiro preço, tirando partido disso. A identificação, por parte dos gestores, dessa anomalia, é de admitir, visto que é assumido que os gestores sabem mais sobre o valor fundamental dos seus títulos que os investidores, (Baker et Wrugler, 2002). São documentados na literatura estudos que apoiam aquele argumento, (vg: Jenter, 2005).

Os gestores das empresas, quando tomam as suas decisões tentam atingir três objectivos, muitas vezes conflituosos: (i) a maximização do valor fundamental da empresa para o accionista, significando, seleccionar e financiar projectos de investimento que conduzam um valor actual dos cash flows liquidos, positivo; (ii) a maximização do valor actual do preço de mercado das acções da empresa. Em mercados perfeitos, os objectivos 1 e 2 deveriam conduzir aos mesmos resultados. No entanto, como assumimos a não racionalidades dos investidores, os objectivos são diferentes. Os gestores terão que efectuar certas actividades para aliciar os investidores de curto prazo, por exemplo, via escolha de determinado tipo de projectos, para conseguirem influenciar as distorções nos preços; (iii) explorar essa distorção em favor dos actuais accionistas que pretendam ficar na empresa no longo prazo. Isto poderá ser conseguido através do “Market Timing”, no qual os gestores emitem acções, que estão sobreavaliadas, e compram as suas que estão subavaliadas. Isto beneficia os accionistas

---

<sup>3</sup> De igual modo, como aqui foi apresentado e discutido no início do presente trabalho.

que permanecem, visto que conduzirá a que os preços no longo prazo retornem para o seu valor fundamental (Baker et Wrugler, 2002).

Depois do trabalho de Baker e Wrugler (2002), outros se tem seguido, demonstrando alguns resultados a favor do “Market Timing”, nomeadamente Vasiliou e Daskalakis (2009), Wuang and Ritter (2009), bem assim como outros resultados que não confirmam os argumentos do “Market Timing”, nomeadamente, Hovakimian (2006), Kayan e Titman (2007). Estes autores argumentam que as emissões de capital próprio não tem efeitos duradouros na estrutura de capitais, bem como o poder explicativo da variável proposta por Baker e Wrugler (2002) o qual advém, segundo eles, do facto desta variável incluir informações acerca de oportunidades de crescimento, sendo este um determinante do rácio de endividamento, que não é capturado pelo actual rácio do valor de mercado.

#### **2.8.2.2. Investidores racionais versus Gestores não racionais: excesso de confiança e optimismo empresarial.**

A segunda abordagem considera o oposto, ou seja, gestores não racionais a actuarem num mercado de capitais perfeito. De modo a gestores não racionais terem um impacto nos diversos resultados, advindos das suas decisões, é necessário assumir que os sistemas de governação se mostram imperfeitos, no seu objectivo de restringir o gestor a tomar decisões racionais. Esta hipótese é perfeitamente razoável de admitir, visto que muitas vezes os sistemas de remuneração dos gestores, definidos pela administração, apresentam enviesamentos, constituindo muitas vezes um problema, e não uma solução. A psicologia apresenta, nesta abordagem, um papel determinante. De entre os “enviesamentos” cognitivos referidos na literatura, o optimismo e o excesso de confiança são os mais relevantes (Baker et al, 2007).

É importante centrarmo-nos nestes “enviesamentos” nos gestores porque: i) encontram-se documentados na literatura evidência de gestores que apresentam esses “enviesamentos” (Ben- David et al, 2007; Malmendier et al, 2011); ii) é fácil integrar este tipo de “enviesamentos” nos modelos existentes, sendo o optimismo considerado como uma sobrestimação da média, e o excesso de confiança uma subestimação do intervalo de confiança (Baker et al, 2007); (iii) o excesso de confiança leva a uma atitude mais propensa ao risco. Mesmo que, em termos médios e na população dos

gestores, não se manifeste excesso de confiança, aqueles que a apresentam, tem resultados extremos, isto é, resultados muito bons ou muito maus, (Baker et al, 2007); iv) mesmo que os gestores não manifestem esse comportamento, o chamado enviesamento na atribuição – atribuem-se cargos de responsabilidade a indivíduos que apresentam mais sucessos do que falhanços – (vg: Langer e Roth 1975) – pode levar os gestores a exibirem excesso de confiança, (vg: Gervais e Odean 2001).

Heaton (2002) desenvolve um modelo baseado no optimismo empresarial. O modelo analisa, segundo uma nova óptica, os custos e benefícios que podem resultar da existência dos “free cash flows”. Esta abordagem consegue acomodar as vantagens e desvantagens dos “ free cash flows” implicando um “tradeoff” entre subinvestimento e sobreinvestimento, sem invocar a questão da existência de informação assimétrica (“pecking order”), ou dos conflitos de interesses (teoria da agência).

O optimismo empresarial leva os gestores a acreditarem que um mercado de capitais perfeito subavalia os títulos da empresa. Desta forma, levaria os gestores a preferirem recursos internos. Sendo assim, os gestores que necessitassem de recursos externos, via emissão de títulos, rejeitariam projectos com VAL positivo, por acreditarem que os custos de financiamento externo são muito elevados. Os “ free cash flows”, neste caso, seriam benéficos pois evitariam as perdas sociais decorrentes da rejeição de projectos com VAL positivo, se os mesmos tivessem que ser financiados por recursos externos. Os gestores optimistas, quando buscam financiamento externo, preferem endividamento em vez de capital próprio. Sendo assim, assumem um comportamento do tipo” pecking order”, (Heaton, 2002).

Por outro lado, o optimismo empresarial enviesa sistematicamente, para valores superiores, a previsão dos fluxos de caixa futuros da empresa, levando a uma sobreavaliação das oportunidades de investimento por parte do gestor. Tal significa que, alguns projectos com VAL negativo seriam vistos pelo gestor como projectos com VAL positivos. No entanto, esses projectos maus só seriam empreendidos se os gestores dispusessem de recursos internos suficientes. Nesta situação, os “ free cash flows” são prejudiciais, pois contornariam o problema de obtenção de recursos externos, fazendo com que fosse mais fácil para os gestores empreenderem em projectos percebidos erroneamente como bons projectos (VAL positivo). Quanto mais optimista for o gestor,

menor será a probabilidade do mesmo financiar os projectos externamente. Quanto melhor forem as oportunidades de investimento da empresa, mais oneroso será o subinvestimento para os accionistas. Para as empresas com oportunidades de investimento pobres, a confiança na obtenção de recursos externos é benéfica, (Heaton, 2002).

Uma consequência prática do modelo de Heaton, é que os accionistas preferirão a retenção dos “free cash flows” se os gestores forem optimistas e a empresa tiver boas oportunidades de investimento. Inversamente, os accionistas preferirão a distribuição, via dividendos, se os gestores forem optimistas e as oportunidades de investimento forem péssimas.

Hackbarth (2009) desenvolve um modelo baseado na teoria das opções reais onde analisa o efeito do optimismo, e excesso de confiança, na interacção entre a política de investimento e a estrutura de capitais.

O modelo prediz uma relação inversa entre o endividamento e o valor de mercado das oportunidades de investimento. As oportunidades de investimento desapareceriam totalmente no caso de dificuldades financeiras, por exemplo, devido a insuficiente protecção legal para a propriedade intelectual. Então, as empresas com grandes oportunidades de investimento irão reduzir o endividamento renunciando a alguns benefícios fiscais proporcionados pelo mesmo para: (i) reduzir o risco de incumprimento; (ii) para terem uma folga financeira. A folga financeira é necessária para poderem ser efectuados os investimentos futuros. Sendo assim, dependendo dos custos de perder as oportunidades de investimento futuras, o risco de incumprimento é uma variável importante na política de financiamento. As empresas agora balanceiam os benefícios fiscais do endividamento com os custos de falência e perda de oportunidades de investimento futuras. Consequentemente, quanto maiores as oportunidades de investimento, maior será o risco de perda das mesmas se aumentar o endividamento, decorrendo daqui uma relação inversa, entre oportunidades de crescimento e nível de endividamento.

Adicionalmente, quer os gestores optimistas quer os gestores com excesso de confiança adoptarão níveis maiores de endividamento visto acreditarem que o risco de insolvência é menor. No entanto, o optimismo em relação às oportunidades de investimento poderá

reverter aquele efeito, podendo ajudar a explicar o conservadorismo na emissão de dívida.<sup>4</sup>

O excesso de confiança e optimismo empresarial poderão mitigar os conflitos de interesses entre gestores e credores (subinvestimento), porque, segundo Hackbarth (2009), um gestor com optimismo e excesso de confiança assumirá o compromisso de executar as melhores opções estratégicas (vg: incumprimento e investimento), isto é, para valores moderados de optimismo e excesso de confiança, o gestor vai mais de encontro à estratégia de maximização do valor da empresa.

Hackbarth (2008) desenvolve um modelo, onde analisa o efeito combinado do optimismo e excesso de confiança na estrutura de capitais. Os gestores optimistas são aqueles que sobrestimam a taxa de crescimento dos “cash flows” líquidos, enquanto os gestores com excesso de confiança subestimam o risco dos mesmos. Como consequência, ambos consideram existir uma menor probabilidade de risco de falência, logo adoptam maiores níveis de endividamento.

Os gestores optimistas consideram que as acções estão subavaliadas pelo mercado. Contrariamente, os gestores com excesso de confiança percebem o contrário. Ou seja, uma maior percepção da taxa de crescimento dos “cash flows” líquidos está associado um maior valor das acções e, uma percepção de menor risco está associado um menor valor. Sendo assim, os gestores optimistas, adoptam um comportamento do tipo de “pecking order”, enquanto os gestores com excesso de confiança não o fazem. O efeito combinado do optimismo e do excesso de confiança poderá ajudar a explicar o comportamento financeiro na prática. Significa isto, que nem sempre se adoptará um comportamento do tipo “pecking order”. Sendo assim, isto poderá ajudar a explicar alguns resultados inconclusivos obtidos em estudos empíricos sobre a “Pecking Order” (Hackbarth, 2008).

O efeito combinado do optimismo e excesso de confiança levará a que os gestores percebam que as acções estão subavaliadas ou sobreavaliadas, dependendo do nível que

---

<sup>4</sup> O conservadorismo na emissão de dívida foi identificado por Graham (2000). Significa o montante de encargos financeiros que as empresas podem aumentar, em relação aos actuais, sem diminuir o benefício fiscal do endividamento.

cada um dos enviesamentos apresenta podendo, esta combinação, ajudar a explicar também o “Market Timing” (Hackbarth, 2008).

Quer os gestores optimistas, quer os gestores com excesso de confiança, acreditam que o valor do endividamento está subavaliado pelo mercado, o que conduzirá a que as empresas mais rentáveis e com menor risco, considerem o endividamento como mais valioso. Os gestores que apresentem níveis moderados de optimismo e excesso de confiança, contribuem para um aumento do valor da empresa visto que, optando por mais endividamento, conseguem reduzir o problema de sobreinvestimento. Consequentemente, existirá algum nível de endividamento superior ao evidenciado pelo gestor racional, que maximizará o valor da empresa uma vez que reduz a possibilidade do gestor agir em interesse próprio. Gestores que apresentem valores elevados destes “enviesamentos” contribuem para uma redução do valor da empresa (Hackbarth, 2008).

Os modelos que incorporam o excesso de confiança empresarial poderão ajudar a explicar certas inconsistências verificadas nos diversos estudos empíricos baseados nos designados modelos tradicionais. A hipótese do excesso de confiança não contradiz, mas também não confirma, nenhuma das teorias tradicionais sobre a determinação da estrutura de capitais. O excesso de confiança induz o gestor a considerar que os seus títulos estão subavaliados pelo mercado, sendo relutantes em procurar financiamento externo. Como o preço das acções é mais sensível a alterações das expectativas dos investidores sobre os “cash flows” líquidos futuros, optando por financiamento externo, preferirão dívida em vez de emissão de acções. O excesso de confiança, introduzido nos modelos sobre a estrutura de capitais, poderá explicar as diferenças encontradas em estudos empíricos efectuados, bem como quando muda a liderança numa empresa, do tipo de financiamento escolhido. O excesso de confiança poderá ser uma alternativa e/ou uma forma adicional de explicação, de evidência da “pecking order”. No entanto, também evidencia, que é contrária aos pressupostos da “pecking order” (informação assimétrica). Os gestores com excesso de confiança não tem informação privilegiada relativamente à sua empresa, eles simplesmente acreditam que a tem (Malmendier et al, 2011).

Segundo Malmendier et al (2011), e analisando o seu modelo na perspectiva do modelo “static tradeoff”, os gestores ao enviesarem sistematicamente para cima os

valores dos “cash flows” líquidos futuros, sobrestimarão os benefícios do endividamento e subestimarão os custos de falência, o que conduzirá a que os gestores com excesso de confiança utilizem níveis de endividamento mais elevados. Se analisarmos na perspectiva da “pecking order”, o gestor com excesso de confiança achará que terá mais dinheiro no futuro, resultando em maior capacidade de financiamento via recursos internos e depois por dívida isenta de risco. Além disso, o financiamento por emissão de ações é percebido como muito custoso. Daqui resulta que, o gestor com excesso de confiança, não está preocupado em ter menos recursos internos no futuro, ou ter menor capacidade de usar dívida isenta de risco, mas sim nos elevados custos de financiamento via emissão de ações.

Nos modelos anteriormente descritos (Heaton, 2002; Hackbarth, 2008; Hackbarth, 2009; Malmendier et al, 2011) existe uma relação positiva entre excesso de confiança /optimismo e o nível de endividamento. No entanto, Fairchild (2007) desenvolve um modelo sobre a influencia do excesso de confiança dos gestores, na estrutura de capitais, baseado na teoria da agência, combinando o “free cash flow” com o ciclo de vida da empresa, tendo concluído que, na presença de elevadas oportunidades de crescimento, um gestor com excesso de confiança, poderá adoptar menores níveis de endividamento, de forma a ter folga financeira necessária á realização dos investimentos necessários, quando essas oportunidades se concretizarem.

Os modelos referidos no parágrafo anterior, tentam explicar que diferenças, na estrutura de capitais das empresas podem resultar se estas forem geridas por gestores optimistas /com excesso de confiança, ou seja, procuram explicar as diferenças “seccionais” entre as empresas.

Outra abordagem diferente, que não pretende explicar aquelas diferenças, mas antes diferenças temporais, refere que o nível de optimismo na economia, em geral, podendo mudar ao longo do tempo, pode conduzir a que se possam observar, em períodos de optimismo na economia, um maior número de gestores com optimismo/ excesso de confiança. Deste modo, as empresas poderão apresentar maiores níveis de endividamento. Ao nível de investimento podemos ter fases de sobreinvestimento em períodos de elevado optimismo (Nofsinger, 2005).



Será importante nesta abordagem, vermos como a estrutura de capitais das empresas poderá ser afectada pelas condições macroeconómicas, que estão relacionadas com o optimismo na economia<sup>5</sup>.

Hackbarth et al, (2006) desenvolveram um modelo, sobre a estrutura óptima de capitais, tendo concluído que os valores óptimos de endividamento são contracíclicos, isto é, o nível de endividamento óptimo deverá ser inferior nas fases de crescimento económico e superior nas fases de recessão. Levy e Hennessy (2007), chegam a resultados semelhantes, no entanto, referem que aquela situação é válida, apenas, para empresas que não tenham dificuldades financeiras.

Reuter (2009) tenta relacionar os resultados dos inquéritos de confiança da EU com comportamentos “enviesados” dos gestores. Por exemplo, admitindo que os gestores têm uma perspectiva favorável sobre os seus negócios, podemos ter, por parte destes, dois tipos de comportamentos: i) eles adoptam uma política de suavização do nível de endividamento das empresas, conseqüentemente adoptarão menores níveis de endividamento para ter folga financeira suficiente em caso de situações desfavoráveis; ii) uma situação inversa, traduzido pelo seu optimismo/excesso de confiança, conduzindo dessa forma, a um maior nível de endividamento por parte das empresas.

Na segunda situação, também referida por Reuter (2009), espera-se que o optimismo/excesso de confiança sobre a evolução dos negócios tenha, por um lado, uma relação positiva e estatisticamente significativa com o nível de endividamento contabilístico, e por outro, que o mercado poderá avaliar negativamente este comportamento<sup>6</sup>, conduzindo, dessa forma, a uma relação positiva e estatisticamente significativa com o nível de endividamento de mercado, com um coeficiente superior em comparação ao endividamento contabilístico. O autor refere, entretanto, que o comportamento dos gestores, na segunda situação, vai ser mediado pelos sistemas de governação e que, a nível contabilístico, em termos agregados, a influência do excesso de confiança, poderá não ser estatisticamente significativa.

---

<sup>5</sup> Nofsinger (2005) refere que os períodos de crescimento económico são precedidos por um optimismo dos agentes económicos.

<sup>6</sup> Heaton, (2002); Hackbarth (2008), Malmendier et al, (2011) argumentam que um nível elevado de excesso de confiança dos gestores deverá conduzir a um menor valor da empresa.

De referir também, que o optimismo/ excesso de confiança poderá levar a períodos de sobreinvestimento em períodos de “boom” económico e subinvestimento em períodos de recessão (Jaimovic e Rebelo, 2007). Empiricamente, este comportamento das empresas foi observado por Hovakimian e Hovakimian (2009).

Sob o ponto de vista empírico, o principal desafio, e ao mesmo tempo dificuldade, será medir o optimismo/excesso de confiança, (Baker e Wrugler, 2007).

Vejamos, de seguida algumas proxies avançadas em estudos empíricos.

Malmendier et al (2011) desenvolveram três proxies para medir o excesso de confiança:

1. Exercício prematuro pelo CEO das suas opções de compra de acções da empresa com maturidade de 10 anos mesmo que estas estejam suficientemente “in the Money”. Os autores referem que os CEO’S com excesso de confiança acreditam que, com o seu comportamento, isso conduzirá a uma valorização das acções no futuro, levando a que, dessa forma, não exerçam prematuramente as suas opções mesmo que elas estejam suficientemente “in the Money”;
2. Compra de acções da empresa. Pelas mesmas razões acima referidas os CEO’S, com excesso de confiança possuem mais acções da empresa do que o desejável;
3. Número de vezes que são classificados, na imprensa especializada, como exibindo excesso de confiança.

Ben – David et al (2007), avaliam se os gestores manifestam excesso de confiança para, em seguida, analisarem a relação entre excesso de confiança com diversas políticas das empresas, entre as quais se encontra a política de financiamento, com relações directas na estrutura de capitais. Construíram um intervalo de confiança a (80%) baseado nas estimativas dos CFO’S sobre a evolução da cotação do índice S&P 500, resultantes de 24 inquéritos conduzidos pela Universidade de Duke, entre Março de 2001 e Novembro de 2006. Concluíram que as empresas geridas por gestores com excesso de confiança apresentavam maiores níveis de endividamento.

Os trabalhos de Reuter (2009), Oliver et Metfteh (2010) utilizam os inquéritos de confiança da EU efectuado às empresas, e Oliver (2010) um inquérito efectuado por uma instituição americana aos consumidores, para medirem o excesso de confiança.

Esta abordagem de utilização de proxies, utilizando os inquéritos de confiança a consumidores e/ou gestores, para o excesso de confiança, é nova na investigação em Finanças sobre a estrutura de capitais, no entanto, já tinha sido utilizada como proxie em investigações sobre o mercado de capitais, nomeadamente os estudos de Lemon e Portniaguina (2006). Nesta investigação utilizaremos, á semelhança de Reuter (2009), Oliver et Mefteh (2010) os inquéritos de confiança da EU, às empresas. No entanto, como veremos no terceiro capítulo, a nossa proxie será construída de forma diferente o que constitui uma contribuição para o conhecimento.

## **2.9.Finanças comportamentais e estrutura de capitais das empresas: uma síntese**

Os vários modelos teóricos anteriormente descritos, e as respectivas evidências empíricas (Heaton, 2002; Baker e Wrugler, 2002; Hackbarth, 2008, 2009; Malmendier et al, 2011), apontam no sentido de estes enriquecerem as teorias tradicionais. Isto sugere que aqueles modelos vêm dar uma melhor explicação sobre os determinantes da estrutura de capitais das empresas, tentando resolver questões anteriormente tratadas em outros contextos teóricos, entre os quais se destacam (o conservadorismo na emissão de dívida, e os vários resultados contraditórios sobre as teorias “tradicionais”). Existem muito poucos estudos empíricos relacionados com a abordagem das finanças comportamentais. Na primeira abordagem das finanças comportamentais, analisamos o estudo de Baker e Wrugler (2002)<sup>7</sup>. Na segunda abordagem, analisamos o de Ben-David et al, (2007), e o de Malmendier et al (2011). Outra linha de pensamento da segunda abordagem é referida por Nofsinger (2005), segundo o qual o optimismo na economia poderá influenciar o optimismo/ excesso de confiança dos gestores, conduzindo a que, em caso de optimismo da economia, possam existir maior número de gestores optimistas; consequentemente, as empresas podem apresentar maiores níveis de endividamento. Esta abordagem não tem sido referenciada explicitamente em estudos empíricos, apesar de que, quanto a nós, os estudos de Reuter (2009), Oliver (2010), Oliver et Mefteh (2010) parecerem enquadrar-se no âmbito desta abordagem.

---

<sup>7</sup> De notar que Baker e Wrugler (2002), afirmam que o “Market Timing “ poderá ser explicado pela existência de investidores não racionais, e/ou pela existência de informação assimétrica, que poderá ser diferente de empresa para empresa. (“pecking order”). No entanto, os autores defendem a primeira.

## CAPITULO III

### METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO.

#### 3.1. Introdução.

Tendo em atenção a revisão da literatura efectuada no capítulo anterior, com realce para a possível influência do optimismo / excesso de confiança, na determinação da estrutura de capitais das empresas, neste capítulo pretende-se antes de mais identificar as variáveis que vão ser utilizadas, com particular relevância para a medida do optimismo / excesso de confiança, assim como proceder á formulação das hipóteses a testar. Seguidamente procede-se á apresentação da metodologia propriamente dita referente á utilização de dados de painel. No presente estudo utilizaram-se modelos económicos de dados em painel, em que a escolha das variáveis explicativas foi baseada em 3 factores: i) suporte teórico; ii) utilização em investigação anterior; iii) disponibilidade dos dados. Como variável independente utilizaremos a medida de excesso de confiança resultante dos inquéritos a empresas portuguesas efectuados pela EU, e como variáveis de controlo, as referentes ao estudo de Frank e Goyal (2009). As variáveis identificadas por estes autores são: O “Market to Book”, a dimensão, a rendibilidade, a tangibilidade, a politica de dividendos, endividamento médio da industria e inflação esperada. No entanto, devido a dificuldades de obtenção de dados, não incluímos as variáveis: endividamento médio da Industria, e inflação esperada. A definição operacional da medida de optimismo/ excesso de confiança é questão nuclear desta pesquisa, pelo que será discutida na secção seguinte. Finalmente procede-se á apresentação e caracterização dos elementos que constituem a amostra, que serão utilizados para avaliar a possível influência do optimismo e excesso de confiança dos gestores, na definição da estrutura de capitais de empresas portuguesas cotadas.

### **3.2.Hipóteses e variáveis.**

#### **3.2.1. Hipóteses de Investigação.**

Os modelos apresentados na revisão bibliográfica, sobre o optimismo / excesso de confiança, apontam no sentido de que, as empresas com gestores que apresentem aqueles “enviesamentos”, tenderão a usar maior nível de endividamento, “ceteris paribus”.

Partindo desta premissa e tendo presente os estudos, já referidos no segundo capítulo, relativamente á relação entre a estrutura de capitais e as condições macroeconómicas, bem assim como a possível influencia do optimismo da economia na definição da estrutura de capitais das empresas, (na linha de Nofsinger (2005),) podemos esquematizar a nossa abordagem da seguinte forma:

Admitindo que existem dois tipos de gestores:

- 1- Gestores optimistas/com excesso de confiança que sobreinvestem, aumentando, dessa forma, o endividamento no, caso de optimismo da economia.
- 2- Gestores racionais, que diminuem o nível de endividamento ou que mantêm o nível de endividamento actual, no caso de optimismo da economia.

Ao nível do endividamento contabilístico, a nível agregado, e tendo em consideração os argumentos teóricos referidos no segundo capítulo, (formulamos as seguintes hipóteses que se esperam obter):

H1-Uma relação negativa, e estatisticamente significativa, entre o optimismo da economia e o nível de endividamento se os gestores forem racionais;

H2- Uma relação positiva, e estatisticamente significativa, entre o optimismo da economia e o nível de endividamento se os gestores forem optimistas;

H3- Uma relação, estatisticamente não significativa, entre o endividamento contabilístico e o optimismo da economia, pois existem os dois tipos de gestores, que tem comportamentos contrários;

Se a nível do endividamento contabilístico se verificar H1 então, a nível do endividamento de mercado formulamos as seguintes hipoteses:

H1a) o mercado não reage, existindo, dessa forma, uma relação negativa, e estatisticamente significativa, entre o endividamento de mercado e o optimismo/excesso de confiança dos gestores;

H1b) o mercado reage positivamente, existindo dessa forma, uma relação negativa, e estatisticamente significativa, com coeficiente superior, em valor absoluto, comparativamente ao endividamento contabilístico;

H1c) o mercado reage negativamente, onde podemos não encontrar uma relação estatisticamente significativa.

Se a nível do endividamento contabilístico se verificar H2 então, a nível do endividamento de mercado formulamos a seguinte hipótese:

H2- Se os gestores forem optimistas/com excesso de confiança espera-se que o mercado reaja negativamente, conduzindo dessa forma a uma relação positiva, e estatisticamente significativa, entre o endividamento de mercado, com um coeficiente superior comparativamente ao contabilístico;

Se a nível do endividamento contabilístico se verificar H3, então, a nível do endividamento de mercado formulamos a seguinte hipótese:

H3- Esperamos que o mercado reaja negativamente, esperando-se, desta forma, uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o endividamento de mercado e o optimismo/excesso de confiança dos gestores.

### **3.2.2. Definição operacional de optimismo/excesso de confiança.**

Uma parte substancial dos testes empíricos realizados nesta investigação depende da forma como iremos caracterizar o optimismo/excesso de confiança dos gestores. Em alguns casos, as previsões dos modelos, sobre a influência destes “enviesamentos” na estrutura de capitais, diferem conforme se trata de um ou outro tipo (vg: Hacbarth, 2008).

Uma outra questão, bastante importante, refere-se á opção pelo uso de medidas indirectas e, além disso, agregadas por sector, ou seja, a medida por nós utilizada, não vai caracterizar um CEO, em particular, como tendo optimismo/excesso de confiança. Assume-se, na linha de argumentos teóricos referidos no segundo capítulo, que um optimismo da economia (associado a uma fase de crescimento económico), pode levar os gestores, em geral, terem optimismo/excesso de

confiança, conduzindo a que as empresas possam apresentar maiores níveis de endividamento. Uma alternativa a esta abordagem seria a utilização de questionários efectuados aos CEO'S, ou, na linha dos trabalhos de Malmendier et al. (2011), da utilização de medidas relacionadas com o exercício de opções por parte dos CEO'S, ou da aquisição de acções da empresa.

Esta escolha, deve-se sobretudo á dificuldade de operacionalização do inquérito, no primeiro caso, e às dificuldades de obtenção de dados, no segundo caso.

A medida de excesso de confiança utilizada, será baseada nos inquéritos de confiança da EU às empresas portuguesas. A EU efectua inquéritos mensais, ás empresas, que estão divididas em quatro sectores: industria, serviços, construção e retalho, e a partir das respostas, constrói um índice de confiança<sup>8</sup>.

Com o objectivo de estudar a possível influência do sentimento no mercado de capitais, Lemon e Portniaguina (2006), Baker e Wrugler (2006) referem que não devemos utilizar, directamente, as medidas dos inquéritos aos consumidores se pretendemos medir o sentimento. Este é afectado pelos fundamentais, traduzidos por variáveis macroeconómicas, pelo que, nos inquéritos, devemos separar essas duas componentes. O que vai causar impacto na rendibilidade dos activos é o excesso de sentimento e não o sentimento em si. Pelo que, tendo presente esta ideia sobre o sentimento, na construção da nossa medida para optimismo/excesso de confiança dos gestores, vamos isolar a parte que corresponde ao excesso de confiança daqueles inquéritos, conforme se mostra na equação 3.1 abaixo indicada. Esta abordagem é diferente da utilizada por de Reuter (2009) e Oliver e Mefteh (2010), pois eles utilizaram directamente o índice de confiança dos inquéritos. Podemos, então, representar o modelo desta forma, para cada uma dos 4 sectores:

$$Conf_t = \alpha + \beta_1 PIB_t + Infl_t + Des_t + Cons_t + Excesso \text{ de Confiança}_t \quad (3.1)$$

Onde  $Conf_t$  representa a medida de confiança do sector no momento  $t$ ;

$PIB_t$ , representa a taxa de crescimento trimestral do Produto Interno Bruto;

$Infl_t$  representa a taxa de inflação trimestral;

$Des_t$ , representa taxa de Desemprego trimestral;

---

<sup>8</sup> Ver no Anexo I, quais as questões dos inquéritos que compõe o índice de confiança para cada sector.

$Cons_t$  representa o logaritmo natural do índice do Consumo Interno;

*Excesso de confiança*<sub>t</sub> representa a medida que servirá de base para a determinação da medida do excesso optimismo/excesso de confiança.

Os dados dos inquéritos de confiança são mensais; os do PIB, e das outras variáveis macroeconómicas, são trimestrais, pelo que, na regressão referida na equação 3.1, e por exemplo, para o 1º trimestre de um determinado ano, escolhemos o valor de Março dos inquéritos, e assim sucessivamente.

A construção da medida do optimismo/excesso de confiança, baseado no estudo de Antoniou et al (2010), com algumas adaptações será efectuada da seguinte forma:

- 1- A partir dos valores do excesso de Confiança, obtidos através da equação 3.1, para cada trimestre, calculamos uma média móvel de 3 períodos;
- 2- Se o valor da média móvel anterior, pertencer ao 70º percentil ou superior, da série da média móvel, atribuímos para aquele trimestre o valor 1; se pertencer ao 30º percentil, ou inferior, atribuímos o valor -1; Atribuímos o valor de 0 nos restantes casos;
- 3- O valor do excesso do optimismo/excesso de confiança para cada ano resulta da soma dos valores dos 4 trimestres conforme obtidos no ponto anterior.

### **3.2.3- Definição operacional das variáveis de controlo.**

As variáveis de controlo são as definidas por Frank e Goyal, (2009).

#### **3.2.3.1- Oportunidades de crescimento.**

Para capturar as oportunidades de crescimento, utilizaremos o rácio “Market to Book” “

$$\text{“Market to Book”} = \frac{\text{Valor de mercado dos activos}}{\text{Valor contabilístico dos activos}}$$

#### **3.2.3.2- Dimensão**

Para a proxie da dimensão utilizaremos o logaritmo natural do activo liquido da empresa, ou seja:

$$\text{Dimensão} = \ln(\text{activo}).$$



### 3.2.3.3- Rendibilidade

A rendibilidade será medida pelo rácio entre o “Cash Flow Operacional” sobre o activo, ou seja:

$$R_i = \frac{EBITDA}{Activo}$$

sendo EBITDA= Resultado Operacional + Amortizações+ Ajustamentos.

### 3.2.3.4. Tangibilidade

Para proxy da tangibilidade utilizaremos o rácio entre o activo fixo e o activo total, ou seja:

$$Tg = \frac{Activo Fixo}{Activo}$$

### 3.2.3.5. Política de dividendos

Utilizaremos uma variável binária que assume o valor 1 se a empresa  $i$ , no ano  $t$ , distribui dividendos e 0 caso contrário, ou seja:

$$\text{Política de dividendos; } D_i = \begin{cases} 1 & \text{- se distribui dividendos} \\ 0 & \text{- se não distribui dividendos} \end{cases}$$

## 3.3. Metodologia: Modelos de dados em painel

### 3.3.1 Modelo Linear Geral. Pooled OLS.

A amostra utilizada possui uma dimensão transversal, representada por  $i = 1, 2, \dots, 41$  empresas, e uma dimensão longitudinal, representada por  $t = 1998, 1999, \dots, 2008$ .

O relacionamento estatístico entre as variáveis em estudo pode ser representado pelo seguinte modelo:

$$Y_{i,t} = \alpha + \delta^T X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \text{ Com } i= 1, \dots, 41 \text{ e } t=1, \dots, 11 \quad (3.2)$$

Em que  $Y_{i,t}$  representa o nível de endividamento da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

$X_{i,t}$  é o vector composto pela variável independente e pelas variáveis de controlo previamente definidas, sendo incluídas em  $X_{i,t}$  as dummies do ano a fim de capturar eventuais choques macroeconómicos que podem afectar todas as empresas;

e  $\delta^T$  o conjunto dos parâmetros a estimar;

$\varepsilon_{i,t}$  representa o termo de perturbação aleatória da empresa  $i$  no ano  $t$ .

O modelo acima apresentado pode ser estimado pelo método dos mínimos quadrados ordinários (OLS) e, em termos gerais, assume-se que a componente do erro  $\varepsilon_{i,t}$ , não se correlaciona com nenhum dos regressores, tem distribuição normal de média zero, e variância constante, (Wooldrige, 2002).

### 3.3.2. A Heterogeneidade não observada.

Parte das diferenças sistemáticas entre as empresas que constituem a amostra é capturada pelos regressores contidos em (3.2). No entanto, é possível que uma parte significativa da heterogeneidade, isto é, das diferenças sistemáticas entre as empresas, não seja observável, encontrando-se no termo do erro,  $\varepsilon_{i,t}$ . Esta componente não observável, considerada invariante ao longo do tempo, poderá ser a cultura da empresa, o nível de satisfação dos empregados, a capacidade de inovação da empresa, etc, os quais podem influenciar o nível de endividamento. Ela, pode ser incorporada, no modelo apresentado em (3.2) através do termo  $u_i$ , também conhecido como efeito específico da empresa  $i$ , que pode ser interpretado como uma parcela do erro,  $\varepsilon_{i,t}$ , ou seja:

$$\varepsilon_{i,t} = u_i + \eta_{i,t},$$

sendo  $\eta_{i,t}$  a componente não sistemática do modelo,

$$Y_{i,t} = \alpha + \delta^T X_{i,t} + u_i + \eta_{i,t} \quad (3.3)$$

$$\text{Com } E(u_i) = 0 \quad ; \quad E(\eta_{i,t}) = 0 \quad ; \quad E(\eta_{i,t} / X_{i,1}, \dots, X_{i,T}, u_i) = 0$$

A formulação acima apresentada será tanto mais adequada quanto mais relevantes forem os efeitos específicos não observados. Em estudos sobre a estrutura de capitais, esta hipótese, não deverá ser ignorada, como referem Lemon et al (2008).

A incorporação da heterogeneidade não observada poderá ser efectuada através de 2 modelos: o modelo de efeitos fixos, que considera a possibilidade de  $u_i$  estar correlacionado com algum dos regressores e o modelo de efeitos aleatórios, onde o termo  $u_i$  não se correlaciona com nenhum dos regressores, (Wooldrige, 2002).

Quer o modelo de efeitos fixos, quer o modelo de efeitos aleatórios, dão estimadores consistentes se os regressores forem estritamente éxogenos, isto é, se o termo de erro  $\eta_{i,t}$ , não estiver correlacionado com valores passados, presentes, ou futuros dos regressores, ou seja,  $E(\eta_{i,t} / X_{i,1}, \dots, X_{i,T}, u_i) = 0$ . Caso não se verifique esta hipótese os estimadores deixam de ser consistentes (Wooldrige, 2002). Este autor propõe que se teste aquele pressuposto através da seguinte regressão aumentada, estimada pelo modelo de efeitos fixos:

$$Y_{i,t} = \alpha + \delta^T X_{i,t} + \phi X_{i,t+1} + u_i + \eta_{i,t} \quad t= 1, \dots, t-1 \quad (3.4)$$

Em  $X_{i,t}$ , estão contidos os regressores, incluindo a variável independente;

Em  $X_{i,t+1}$  estão contidos um subconjunto dos regressores, medidos no momento  $t+1$ , os quais, neste caso, são todos com a excepção das dummies do ano.

A hipótese nula é que  $\phi = 0$ , e a sua eventual rejeição sugere que o pressuposto da exogenidade estrita não é plausível.

A Hipótese de correlação do erro com valores futuros dos regressores é perfeitamente plausível, no contexto da estrutura de capitais. Por exemplo, uma reestruturação empresarial, em determinado momento, conduziu a um determinado

nível de endividamento, que não é explicado pelos regressores, encontrando-se no erro. No entanto, essa reestruturação poderá afectar os regressores futuros, por exemplo, aumentando a rendibilidade.

### **3.3.3. Tratamento dos Problemas de endogeneidade.**

O objectivo da análise empírica consiste em estimar, correctamente, os parâmetros do modelo referido em 3.1. Dessa forma será necessário analisar os principais problemas capazes de impedir a correcta identificação daqueles parâmetros. Em termos práticos, os modelos de regressão, acima referidos, postulam que o termo do erro não se correlaciona com os regressores. Quando essa suposição não é válida diz-se que os regressores são endógenos. Quando os regressores são endógenos torna inconsistentes os estimadores dos parâmetros do modelo.

As endogeneidade provem, essencialmente, de 3 factores, Wooldrige (2002):

- 1- Variáveis omitidas;
- 2- Simultaneidade<sup>9</sup>;
- 3- Erros de medição dos regressores.

A existência de variáveis omitidas é um dos mais importantes factores para a endogeneidade. Podem existir variáveis, que não estão consideradas no modelo, que estejam correlacionadas com os regressores, tornando, dessa forma, os estimadores viesados. Uma forma de atenuar este problema, e admitindo a existência de variáveis não observáveis, consideradas invariantes ao longo do tempo, é efectuar a estimação através dos modelos de efeitos fixos e aleatórios (Wooldrige, 2002). Nesta investigação utilizaremos esta abordagem aliás, como já tinha sido referenciada em outros estudos sobre a estrutura de capitais, nomeadamente os de Lemon et al (2008), Frank and Goyal (2009).

O problema da simultaneidade, pode ser abordada de duas formas. Na primeira, utiliza-se a equação de interesse para a investigação, e os regressores desfasados (ou variáveis instrumentais) como forma de atenuar ou solucionar o problema. A

---

<sup>9</sup> Um exemplo típico é a relação entre o nível de endividamento e o valor de mercado da empresa.

segunda, utiliza um sistema de equações simultâneas identificando a relação entre as variáveis, usando variáveis instrumentais, (Wooldrige, 2002).

Diversos estudos utilizam regressores desfasados nomeadamente o de Fama e French (2002); Hovakimian, (2006); Frank and Goyal, (2009). Fama e French (2002) utilizam o seguinte modelo

$$Y_{i,t} = \alpha + \phi^T X_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}. \quad (3.5)$$

O pressuposto, neste caso, é que  $X_{i,t-1}$  e  $\varepsilon_{i,t}$  não estejam correlacionados, ainda que  $X_{i,t}$  e  $\varepsilon_{i,t}$  estejam correlacionados, por via da relação simultânea entre algum regressor e o nível de endividamento. Na presente investigação, utilizaremos todos os regressores desfasados com a excepção das dummies do ano.

Nos modelos, muitas vezes, para estimar a (s) variável (is) que pretendidas não se consegue fazê-lo directamente. Veja-se o caso, por exemplo, das oportunidades de crescimento. Esta variável, não se consegue medir directamente. O que conseguimos, é uma medida alternativa, esta sim, mensurável, que com aquela esteja relacionada. No nosso estudo, utilizamos o rácio “market to book”, que pode, este mesmo, estar medido com erro, visto que utiliza o valor de mercado do capital próprio da empresa, e este pode não reflectir o verdadeiro valor de equilíbrio. Uma forma de se contornar este problema, consiste em utilizar proxies alternativas para a mesma variável.

Na presente investigação, utilizaremos outras medidas alternativas para a nossa medida de optimismo/excesso de confiança.

### 3.3.4. Método robustos a “Outliers”.

A presença de observações extremas, em qualquer das variáveis, pode afectar significativamente os coeficientes dos parâmetros a estimar, pelo que, de alguma forma, teremos que avaliar o impacto, dessas observações.

Os “Outliers” podem ser tratados pelo menos de três formas, (Frank and Goyal, 2008):

- 1- Utilizar uma regra empírica, para eliminar algumas observações que se considerem suspeitas. Essas observações são retiradas da amostra e as regressões são efectuadas sem essas observações; por exemplo, eliminar as observações que apresentem um resíduo studentizado superior, em módulo, a 2 ou 3;
- 2- “Winsorizar” as variáveis. A “Winsorização” consiste em substituir os valores extremos por valores não extremos a ele adjacentes. Por exemplo, os 3 últimos valores de uma variável podem ser substituídos pelo quarto valor a contar de baixo para cima;
- 3- Utilizar regressões robustas. São regressões que não eliminam qualquer elemento da amostra, mas são robustas às influências dos outliers.

Para tentar assegurar que os coeficientes estimados não sejam afectados por observações extremas, neste trabalho, iremos winsorizar as variáveis a 1%, valor que foi utilizado, também, no estudo de Ben-David et al (2007).

### **3.3.5. Diagnostico dos modelos.**

As análises de diagnóstico serão utilizadas para averiguar da adequação dos modelos aos pressupostos adoptados pelos diferentes métodos e, dessa forma, termos uma orientação dos procedimentos de correcção a adoptar.

Outros testes mais específicos, para determinados métodos, ou para comparação de diferentes estimadores serão abordados no contexto de cada modelo. Evidenciam-se o teste de Hausman, Breusch – Pagan, Wald (Wooldrige, 2002).

### **3.3.6. Estimação correcta dos erros dos estimadores.**

A estimação adequada dos erros dos estimadores, com dados em painel, é uma questão complexa. Os erros poderão ser heterocedásticos temporais e /ou entre empresas, e podem também exibir dependência temporal e /ou entre empresas. Na presença de qualquer destas formas, os estimadores serão geralmente enviesados e inconsistentes, prejudicando, desse modo, a inferência estatística.

O método utilizado nesta investigação não afecta a estimação dos coeficientes de regressão, modificam somente seus erros. O método utilizado nesta investigação é conhecido como estimador dos erros de “Rogers”, Petersen (2009). Este método é robusto a qualquer forma de heterocedasticidade e á autocorrelação temporal dos erros. Para mitigar a correlação entre empresas, Petersen (2009) sugere a utilização de dummies do ano, para mitigar este problema, o qual será seguido nesta investigação.

### **3.4. População e amostragem: constituição da amostra**

Este estudo tem como universo as empresas cotadas portuguesas cotadas no Euronext, com a excepção das empresas financeiras e seguradoras. Para a realização do estudo empírico, os dados foram obtidos através do recurso a fontes de informação secundária, disponibilizada pela Euronext Lisboa e, pela base de dados Finbolsa, relativamente às Demonstrações financeiras e cotações, bem como a informação disponibilizada pela Comissão Europeia, relativa aos inquéritos de confiança.

Os inquéritos de confiança da EU dividem as empresas seleccionadas em 4 sectores de actividade: construção, industriais, serviços e retalho. Relativamente a Portugal, somente temos dados que nos dão informação conjunta relativa aqueles quatro sectores, a partir de 1998, pelo que o presente estudo recolherá dados das empresas e inquéritos de União Europeia, respeitantes ao período entre 1998-2008.

A selecção da amostra a partir das empresas que formavam a base de dados Finbolsa baseou-se num processo de triagem. Neste processo, as empresas para serem incluídas na amostra necessitavam de cumprir com os seguintes requisitos<sup>10</sup>:

- 1- Estar admitida á negociação na Euronext Lisboa, ou no mercado de cotações oficiais da BVLP, consoante o caso, durante o período amostral;
- 2- Ter, pelo menos, 4 anos de dados para todas as variáveis.

---

<sup>10</sup> Ver no anexo II as empresas incluídas na amostra e respectiva classificação segundo os inquéritos da EU.

## CAPITULO IV

### ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

#### 4.1. Introdução.

Este capítulo inicia-se com a apresentação dos resultados obtidos pelos modelos lineares de dados em painel. As hipóteses formuladas no terceiro capítulo, tem como base o endividamento contabilístico e o de mercado. Sendo assim, iremos utilizar dois modelos: o primeiro tem como variável dependente o endividamento contabilístico e, o segundo o de mercado. Para cada um desses modelos será efectuada uma análise e discussão dos resultados, bem assim como uma comparação com outros estudos relevantes da área; a avaliação das hipóteses formuladas.

#### 4.2. Resultados empíricos.

Neste subcapítulo analisamos os resultados referentes á influencia do optimismo/ excesso de confiança na estrutura de capitais. Numa primeira fase, apresentamos as estatísticas descritivas, e matriz das correlações entre as diversas variáveis. Em seguida apresentaremos os resultados dos modelos enunciados na presente dissertação.

Na tabela 4.1, apresentamos as estatísticas da (s) variável (is) dependente (s), da variável independente e das variáveis de controlo, consideradas neste estudo, sobre os determinantes da estrutura de capitais (de empresas portuguesas cotadas).

Tabela 4.1- Estatísticas descritivas.

| Variável                       | Obs | Média   | Desvio Padrão, | Mínimo  | Máximo |
|--------------------------------|-----|---------|----------------|---------|--------|
| Optimismo/Excesso de Confiança | 407 | -0,0294 | 2,14           | -4      | 4      |
| Endividamento de Mercado       | 407 | 0,6248  | 0,2085         | 0,1003  | 0,9518 |
| “Market too Book”              | 407 | 1,3260  | 0,6110         | 0,6739  | 4,5450 |
| Rendibilidade                  | 407 | 0,0936  | 0,0628         | -0,1291 | 0,2686 |



|                              |     |         |        |         |         |
|------------------------------|-----|---------|--------|---------|---------|
| Tangibilidade                | 407 | 0,3582  | 0,1855 | 0,0080  | 0,7103  |
| Dimensão                     | 407 | 20,0000 | 1,6550 | 16,9800 | 23,8400 |
| Dividendos                   | 407 | 0,5061  | 0,5006 | 0,0000  | 1,0000  |
| Endividamento Contabilístico | 407 | 0,7331  | 0,1608 | 0,3387  | 1,2563  |

Pela análise da tabela 4.1 verificamos que a volatilidade, das variáveis com a exceção do Optimismo/excesso de confiança, não é elevada. A variável optimismo/excesso de confiança apresenta uma volatilidade elevada. De salientar o endividamento de mercado que apresenta valores médios de 62,48%, subindo este valor para 73,3% consideramos o seu valor contabilístico, o que evidencia o forte endividamento das empresas presentes na amostra. A empresa cujo valor de endividamento é superior a 1 encontra-se em situação de sobreendividamento, isto é, com capital próprio negativo. De seguida analisaremos as correlações entre as variáveis através do coeficiente de correlação “pairwise”.

Tabela 4.2.- Matriz das Correlações.

|  | Dimensão  | “Market to Book” | Tangibilidade | Rendibilidade | Dividendos. |
|--|-----------|------------------|---------------|---------------|-------------|
| “Market to Book”   | 0,0623    |                  |               |               |             |
| Tangibilidade  | 0,1674*** | 0,0205           |               |               |             |
| Rendibilidade  | 0,2603*** | 0,4093***        | 0,1624***     |               |             |
| Dividendos   | 0,3848*** | 0,09*            | 0,049         | 0,4318***     |             |
| Optimismo/excesso de confiança   | 0,0193    | 0,010            | 0,0095        | 0,058         | 0,0313      |
| ***- Significativo a 1%<br>**- Significativo a 5%<br>*-Significativo a 10% |           |                  |               |               |             |

Pela análise da tabela 4.2, vemos que existe uma correlação, significativa, entre os dividendos e a rendibilidade”; entre estes e a dimensão e entre esta e o “market too book”. .

### 4.3. Modelos Lineares de dados em painel.

Considerando, os determinantes, definidos no capítulo 3, do nível de endividamento, a estimação pelo Modelo OLS, para cada modelo considerado (endividamento contabilístico e de mercado), pode ser apresentada da seguinte forma:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Optimismo/ Excesso de confiança}_{i,t-1} + \phi^T X_{i,t-1} + \delta^T \sum_{1998}^{2008} d_t + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

em que:

$Y_{it}$  é o nível de endividamento da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

Optimismo/Excesso de confiança é a medida de optimismo/ Excesso de confiança;

$X$  representa as variáveis de controlo definidas na secção 3.2.3( “ Market to Book”,rendibilidade, tangibilidade, dimensão, dividendos.

$d_t$  representam as dummies do ano;

$\varepsilon_{it}$  representa o termo de perturbação aleatória da empresa  $i$  no ano  $t$ .

De salientar que, no modelo OLS, os efeitos individuais não observáveis não se controlam, conseqüentemente a heterogeneidade não observada poderá influenciar a estimação dos parâmetros obtidos (Wooldrige, 2002).

No entanto, nos modelos de painéis, de efeitos aleatórios ou fixos, os efeitos individuais poderão ser controlados.

Considerando a existência de efeitos individuais, então:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Optimismo/Excesso de Confiança}_{i,t-1} + \phi^T X_{i,t-1} + \delta^T \sum_{1998}^{2008} d_t + u_i + \eta_{it} \quad (4.2)$$

onde:

$\mu_i$  corresponde aos factores específicos das empresas, que não são directamente observáveis pelos determinantes do endividamento

$\eta_{it}$  é o termo de perturbação aleatória da empresa  $i$  no ano  $t$

De seguida na tabela 4.3 apresentamos os resultados obtidos e procedemos á sua análise.

Tabela -4.3 Modelos Lineares de dados em painel. Endividamento contabilístico

| Pooled OLS* (Robustos)  |          | Efeitos aleatórios               | Efeitos Fixos             |
|---|----------|----------------------------------|---------------------------|
| Optimismo/Excesso de confiança  | -0,0027  | -0,0022                          | -0,0020                   |
| “Market to Book”  | -0,0105  | 0,032**                          | 0,040***                  |
| Rendibilidade   | -0,643** | -0,735***                        | -0,74***                  |
| Tangibilidade   | 0,1712*  | 0,1499***                        | 0,114*                    |
| Dimensão.   | 0,0021   | -0,0036                          | -0,023                    |
| Dividendos  | 0,0128   | -0,010                           | -0,020                    |
| Dumies ano  | SIM**    | SIM***                           | SIM***                    |
| R2  | 0,1241   | Breusch Pagan                    | Wald                      |
| F (15,40)   | 3,65***  | Breusch Pagan-Chi (1) =530,16*** | Wald-F (40,310) =14,41*** |
| Num obs   | 366      | 366                              | 366                       |
|   |          | Hausman- Chi (15) =2,80          |                           |
| ***- Significativo a 1%; **- Significativo a 5%; *- significativo a 10% |          |                                  |                           |

Notas:

1-O Teste de Wald tem distribuição  $\chi^2$  e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes, no âmbito do modelo de efeitos fixos, contra a hipótese alternativa de relevância dos efeitos individuais não observáveis;

3-O teste de Breusch - Pagan tem distribuição  $\chi^2$  e testa a hipótese de que os efeitos observáveis não são relevantes no âmbito do modelo de efeitos aleatórios, contra a hipótese alternativa de relevância dos efeitos individuais não observáveis.

4- O teste de Hausman tem distribuição  $\chi^2$  e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis, não estão correlacionados com as variáveis explicativas, contra a hipótese alternativa de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas.

5-O Teste F tem distribuição F e testa a hipótese nula da não relevância conjunta das variáveis explicativas contra a hipótese alternativa da relevância conjunta das variáveis explicativas.

Pela análise da tabela 4.3, tendo como variável dependente o endividamento contabilístico, concluímos que:

O resultado do teste F permite-nos concluir que podemos rejeitar a hipótese nula a 1% de significância, pelo que concluímos, que em todos os modelos, as variáveis explicativas, no seu conjunto, explicam o nível de endividamento.

O Resultado dos testes de Breusch - Pagan e Wald rejeitam a hipótese nula que os efeitos observáveis, aleatórios e fixos, respectivamente não são relevantes, pelo que podemos concluir, que uma regressão OLS não é uma forma adequada de procedermos á estimação dos determinantes do nível de endividamento.

Pelo teste de Hausman, não podemos rejeitar a hipótese nula de que efeitos individuais, não observáveis, não estão correlacionados com as variáveis explicativas. Portanto, a forma mais adequada de proceder á estimação dos determinantes do nível de endividamento é através do modelo de efeitos aleatórios.

Na tabela 4.4 abaixo apresentada estão resumidos os resultados considerando como variável dependente o endividamento de mercado.

Tabela 4.4. Modelos Lineares de dados em painel. Endividamento de mercado.

| Pooled OLS* (Robustos)         |           | Efeitos aleatórios | Efeitos Fixos* (Robustos) <sup>11</sup> |
|--------------------------------|-----------|--------------------|---|
| Optimismo/Excesso de confiança | 0,0049*   | 0,057*             | 0,055**                                 |
| “Market to Book”               | -0,157*** | -0,061***          | -0,013                                  |
| Rendibilidade                  | -0,8062** | -0,77***           | -0,703***                               |
| Tangibilidade                  | 0,222**   | 0,065              | -0,021                                  |
| Dimensão                       | -0,0060   | 0,0011             | 0,043*                                  |
| Dividendos                     | -0,029    | -0,037* *          | - 0,044*                                |
| Dumies ano                     | SIM***    | SIM***             | SIM***                                  |
| R2                             | 49,67     | Breusch Pagan      | Wald                                    |
| F (15,40)                      | 36,57***  | Chi (1) =340,50*** | F (40,310) =14,95***                    |
| Num obs                        | 366       | 366                | 366                                     |

<sup>11</sup> O software estatístico utilizado foi o Stata 8, o qual permite através do comando areg, estimar o modelo de efeitos fixos, com erros robustos á heteroscedasticidade e autocorrelação. Na Pooled OLS, os erros também são robustos, no entanto, no modelo de efeitos aleatórios, o stata 8 não tem nenhum comando que permita calcular os erros robustos. Como pelo teste de Hausman concluímos que, é preferível o modelo de efeitos fixos, apresentamos os resultados, com os erros robustos.

|   |                              |
|---|------------------------------|
|   | Hausman- Chi (14) =102,64*** |
| ***- Significativo a 1%; **- Significativo a 5%; *- significativo a 10% |                              |

1-O Teste de Wald tem distribuição  $\chi^2$  e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes, no âmbito do modelo de efeitos fixos, contra a hipótese alternativa de relevância dos efeitos individuais não observáveis;

3-O teste de Breusch - Pagan tem distribuição  $\chi^2$  e testa a hipótese de que os efeitos observáveis não são relevantes, no âmbito do modelo de efeitos aleatórios, contra a hipótese alternativa de relevância dos efeitos individuais não observáveis.

4- O teste de Hausman tem distribuição  $\chi^2$  e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis, não estão correlacionados com as variáveis explicativas, contra a hipótese alternativa de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas.

5-O Teste F tem distribuição F e testa a hipótese nula da não relevância conjunta das variáveis explicativas contra a hipótese alternativa da relevância conjunta das variáveis explicativas.

Pela análise da tabela 4.4, tendo como variável dependente o endividamento de mercado, concluímos que:

O resultado do teste F permite-nos concluir que podemos rejeitar a hipótese nula a 1% de significância, em todos os modelos, pelo que concluímos que as variáveis explicativas, no seu conjunto, explicam o nível de endividamento.

O resultado dos testes de Breusch -Pagan e Wald rejeitam a hipótese nula que os efeitos observáveis, aleatórios e fixos respectivamente, não são relevantes, pelo que podemos concluir, que uma regressão OLS não é uma forma adequada de procedermos á estimação dos determinantes do nível de endividamento.

Pelo Teste de Hausman, podemos rejeitar a hipótese nula, a 1% de significância de que os efeitos individuais, não observáveis, não estão correlacionados com as variáveis explicativas. Portanto, a forma mais adequada de proceder á estimação dos determinantes do nível de endividamento é através do modelo de efeitos fixos.

Pela análise dos resultados dos modelos de dados em painel podemos concluir que:

- i. As variáveis independentes, consideradas no seu conjunto, influenciam o nível de endividamento;
- ii. Os efeitos individuais, não observáveis, são relevantes na explicação do endividamento. A forma mais adequada de proceder á estimação dos determinantes do nível de endividamento é através de modelos de painel de

- efeitos aleatórios, quando considerado o endividamento contabilístico e de efeitos fixos quando considerado o endividamento de mercado;
- iii. Verifica-se uma relação negativa, e estatisticamente significativa a 1% de significância, entre a rendibilidade e o nível de endividamento em ambos os modelos;
  - iv. Existe uma relação positiva, e estatisticamente significativa a 10% de significância, entre a dimensão e o nível de endividamento de mercado;
  - v. Existe uma relação negativa, e estatisticamente significativa a 10% de significância, entre a distribuição de dividendos e o nível de endividamento de mercado;
  - vi. Existe uma relação positiva, e estatisticamente significativa a 5% de significância, entre o optimismo/excesso de confiança e o nível de endividamento de mercado,
  - vii. Existe uma relação positiva, e estatisticamente significativa a 5% de significância, entre as oportunidades de crescimento e o endividamento contabilístico;
  - viii. Não existe uma relação estatisticamente significativa entre a tangibilidade dos activos e o endividamento qualquer que seja o modelo;
  - ix. Não existe uma relação estatisticamente significativa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento de mercado;
  - x. Não existe uma relação estatisticamente significativa a entre o optimismo/excesso de confiança e o nível de endividamento contabilístico.

Em jeito de conclusão, os resultados do presente estudo, permitem-nos concluir que as empresas geridas por um gestor que apresente optimismo/ excesso de confiança são relativamente mais endividadas que aquelas em que o gestor não apresente aquele “enviesamento”.

A relação positiva e estatisticamente significativa, entre o excesso de confiança exibido pelos gestores e o nível de endividamento de mercado das empresas, parecem validar as teorias comportamentais sobre a estrutura de capitais.

A evidência de uma relação negativa, e estatisticamente significativa, em ambos os modelos, entre a rendibilidade e o endividamento, permite-nos concluir que a teoria da “Pecking order também” é relevante na explicação da estrutura de capitais de empresas

portuguesas cotadas. Assim as empresas mais rentáveis recorrem em primeiro lugar ao auto financiamento, e só posteriormente, caso seja necessário a financiamento externo, primeiro a dívida e somente em último caso a emissão de acções, adoptando, desta forma uma preferência por uma hierarquia de fontes de financiamento. Resultados semelhantes encontram-se documentados em outros estudos, nomeadamente os de Baker e Wrugler (2002), Frank e Goyal (2009).

Ao nível de endividamento de Mercado, não encontramos relação entre o rácio do valor de mercado o nível de endividamento, os quais não estão de acordo a alguns resultados observados, nomeadamente o de Frank e Goyal (2009) Huang and Ritter (2009).

As hipóteses, foram formuladas, tendo como proxies o optimismo/excesso de confiança para testar a validade das teorias comportamentais.

Em relação ao endividamento contabilístico:

Não se aceita a hipótese 1, dado que não existe uma relação negativa, e estatisticamente significativa entre o optimismo/excesso de confiança e o nível de endividamento;

Também não se aceita a hipótese 2, dado que não existe uma relação positiva, e estatisticamente significativa entre o optimismo/excesso de confiança e o nível de endividamento;

Aceita-se a hipótese 3, dado que não existe uma relação estatisticamente significativa entre o optimismo/excesso de confiança e o nível de endividamento.

Este resultado, pode advir da existência, na nossa amostra, dos dois tipos de gestores (optimistas/com excesso de confiança e racionais) que podem ter comportamentos antagónicos, o que, a nível agregado, poderá conduzir ao resultado observado.

Em relação ao endividamento de mercado:

Como aceitamos a hipótese 3, ao nível do endividamento contabilístico e, em virtude da hipótese da reacção negativa do mercado aceitamos, também, H3, a um nível de significância de 5%, ao nível endividamento de mercado.

Sendo assim, os nossos resultados sugerem a existência de alguma evidência a favor de que o optimismo/excesso de confiança dos gestores são um determinante da estrutura de capitais. Estes resultados estão em linha com os obtidos, por Ben- David et al (2007), Malmendier et al (2011).

## CAPITULO V

### CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA.

#### 5.1. Conclusões.

Como vimos anteriormente, a problemática da determinação da estrutura de capitais das empresas é uma questão complexa, e até em evolução para as quais ainda não existem conclusões definitivas.

A investigação empírica, utilizando os modelos tradicionais, têm encontrado resultados contraditórios, que não se enquadram totalmente em nenhuma das teorias tradicionais, como referem Brealey e Meyrs, (2006), Frank and Goyal (2009) sobre as teorias do “static tradeoff” , Fama e French (2005) Huang and Ritter (2009), sobre a “pecking order”.

Modelos teóricos, propostos pelas finanças comportamentais (vg: Heaton, (2002); Hacbarth, (2008); Hackbarth, (2009); Malmendier et al, (2011)) como vimos no segundo capítulo, poderão justificar aqueles resultados. Dos “enviesamentos” cognitivos, referidos na literatura sobre o comportamento humano, o otimismo/excesso de confiança tem sido os que tem revelado interesse para a investigação em finanças empresariais, no estudo da estrutura de capitais. Estes modelos preconizam que uma empresa gerida por um gestor otimista/com excesso de confiança deverá ser mais alavancada financeiramente, ceteris paribus.

Os diversos trabalhos empíricos que se têm desenvolvido, têm ido de encontro aquelas hipóteses, (vg: Ben- David, et al (2007), Reuters (2009), Malmendier et al, 2011) e Oliver et Mefteh, 2010). Na presente investigação obteve-se, também, alguma evidência nesse sentido.

#### 5.2. Limitações e sugestões para investigação futura.

As principais limitações desta investigação, são as seguintes:



- utilizaram-se fontes de dados secundárias, nomeadamente a base de dados Finbolsa. Apesar de termos confrontado alguns valores de determinados indicadores inscritos na base de dados com as demonstrações financeiras, não conseguimos determinar se todos os indicadores estão correctos.
- Como referimos no terceiro capítulo, a proxie para o optimismo/excesso de confiança é uma medida agregada, que foi construída com bases em inquéritos de confiança efectuados pela EU a empresas portuguesas. A EU, constrói um painel para cada sector, através da amostragem estratificada, de forma a tornar a amostra representativa do sector. A nossa amostra é uma amostra específica, construída por empresas portuguesas cotadas,
- Poderíamos ter incluído controlos adicionais, principalmente os relacionados com os sistemas de governação.

Será importante em investigações futuras, incluir controlos do sistema de governação e desenvolver novas proxies para a medida de optimismo/excesso de confiança.

O optimismo/excesso de confiança poderá resultar de características pessoais do gestor, do seu comportamento no exercício das suas opções sobre as acções da empresa (vg: Malmendier et al (2011), de sucessos passados da empresa (Ben- David et al (2007), dos sistemas de governação (vg:sistemas de remuneração) etc. Através de uma análise de componentes principais poder-se-á tentar construir um índice que retire, baseado naquelas proxies, as componentes comuns de cada uma destas.

### Referências Bibliográficas.

Alpert, M; e Raifa, H (1993). A Progress report on the training of probability assessors. In Kahneman, D; Slovic, P; e Tversky, A (1993). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. New York: Cambridge University Press, pg: 294-305.

Antoniou, C; Doukas, J.A; e Subrahmanyam, A (2010). Sentiment and Momentum. Documento de trabalho. Disponível em SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1479197>

Baker, M; e Wrugler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. Journal of Finance , Vol 57, n. °1, February, 2002, pg: 1-32.

Baker, M; e Wrugler, J. (2006). Investor Sentiment and the cross section of stocks returns. Journal of Finance, Vol 61, n° 4, August 2006, pg: 1645-1680.

Baker, M; Ruback, R. S, e Wrugler, J. (2007). Behavioral Corporate Finance. In B. Espen Eckbo (Ed). Hanbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance (Handbooks in Finance Series, Elsevier/North-Holland), Chapter 4, 2007.

Barberis, N; e Thaler, R.H (2003). A Survey of Behavioral Finance. In Handbook of the Economics of Finance, Edited by Constantinides, G; M; Harris; Stulz, R; Chapter18, 2003.

Ben-David, I; Graham, J.R; e Harvey, C.R (2007). Managerial Overconfidence and Corporate Policies. Documento de Trabalho, AFA 2007 Chicago Mettings. Disponivel em SSRN: <http://ssrn.com/abstract=890300>.

Brealey, R; e Myers, S (2006). Principles of Corporate Finance. 8<sup>th</sup> Edition, New York: McGraw Hill.

Buehler, R; Grigffin, D; e Ross, M (1994). Exploring the Planning Fallacy: Why People Underestimate their Task Completion Times. Journal of Personality and Social Psychology, vol.67, pg: 366-381.

### Referências Bibliográficas.

Alpert, M; e Raifa, H (1993). A Progress report on the training of probability assessors. In Kahneman, D; Slovic, P; e Tversky, A (1993). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. New York: Cambridge University Press, pg: 294-305.

Antoniou, C; Doukas, J.A; e Subrahmanyam, A (2010). Sentiment and Momentum. Documento de trabalho. Disponível em SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1479197>

Baker, M; e Wrugler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. Journal of Finance , Vol 57, n. °1, February, 2002, pg: 1-32.

Baker, M; e Wrugler, J. (2006). Investor Sentiment and the cross section of stocks returns. Journal of Finance, Vol 61, n° 4, August 2006, pg: 1645-1680.

Baker, M; Ruback, R. S, e Wrugler, J. (2007). Behavioral Corporate Finance. In B. Espen Eckbo (Ed). Hanbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance (Handbooks in Finance Series, Elsevier/North-Holland), Chapter 4, 2007.

Barberis, N; e Thaler, R.H (2003). A Survey of Behavioral Finance. In Handbook of the Economics of Finance, Edited by Constantinides, G; M; Harris; Stulz, R; Chapter18, 2003.

Ben-David, I; Graham, J.R; e Harvey, C.R (2007). Managerial Overconfidence and Corporate Policies. Documento de Trabalho, AFA 2007 Chicago Mettings. Disponivel em SSRN: <http://ssrn.com/abstract=890300>.

Brealey, R; e Myers, S (2006). Principles of Corporate Finance. 8<sup>th</sup> Edition, New York: McGraw Hill.

Buehler, R; Grigffin, D; e Ross, M (1994). Exploring the Planning Fallacy: Why People Underestimate their Task Completion Times. Journal of Personality and Social Psychology, vol.67, pg: 366-381.

De Long, J.B; Shleifer, A; Summers; e Waldmann, R (1990).Noise Trader Risk in Financial Markets. *Journal of Political Economy* 98, pg: 703-738.

Edwards, W (1993). Conservatism in Human Information Processing. In Kahneman, D; Slovic, P; e Tversky, A (1993). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York: Cambridge University Press, pg: 359-369.

European Commission (Business and Consumers Surveys). Disponível em [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/surveys/time\\_series/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/surveys/time_series/index_en.htm). Series consultadas em 10/02/2010.

Fairchild, R (2007). Managerial Overconfidence, Agency Problems, Financing Decisions and Firm Performance. Documento de Trabalho: University of Bath, Scholl of Management Working Paper Series, November 2007.

Fama, E.F., e French, K.R (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of Financial Studies* nº 15, pg: 1–33.

Fama, E.F; e French, K.R. (2005).Financing Decisions: Who Issues Stock? *Journal of Financial Economics* 76, pg: 549-582.

Frank, M. Z., e Goyal, V.K (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of Financial Economics*, nº 67, pg: 217–248.

Frank, M. Z., e Goyal, V.K (2008).Trade-off and pecking order theories of Debt. In B.Espen Eckbo (Ed).*Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance* (Handbooks in Finance Series, Elsevier/North-Holland), Chapter 12, 2008.

Frank, M.Z; Goyal, V.K (2009). Capital Structure Decisions. Which Factors are Reliably Important? *Financial Management*, vol 38, nº 1, pg: 1-37.

Gervais, S; e Odean, T (2001). Learning to be overconfident. *Review of Financial Studies* Vol 14, pg: 1-27.

Graham, J.R (2000).How Big is the tax Benefits of Debt? Journal of Finance, Vol 55, n°4, October (2000), pg: 1901-1941.

Hackbarth, D; Miao, J; Morelec, E (2006). Capital structure, credit risk, and macroeconomic conditions. Journal of Financial Economics, vol 82, pg: 519-550.

Hackbarth, D (2008). Managerial Traits and Capital Structure. Journal of Financial and Quantitative Analysis, vol 43, n° 4, December, pg: 843-881.

Hackbarth, D (2009). Determinants of Corporate Borrowing: a Behavioral Perspective. Journal of Corporate Finance, vol 15, n° 4, September, pg: 389-411.

Heaton, J.B (2002). Managerial Optimism and Corporate Finance. Financial Management, Summer, 2002, pg: 33-45.

Hovakimian, A (2006).Are Observed Capital Structures Determined by Equity Market Timing. Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol 41 n. °1, March 2006, pg: 221-243.

Hovakimian, A; e Hovakimian, G (2009). Cash Flow Sensivity of Investment. European Financial Management, vol 15 n° 1, January 2009, pg: 47-65.

Huang, R; e Ritter, J.R(2009).Testing Theories of Capital Structure and Estimating the Speed of Adjustement.Journal of Financial and Quantitative Analysis, vol 44, n° 2, April, pg:237-271.

Jaimovich, N; Rebelo, S (2007). Behavioral Theories of the Business Cycle. Journal of the European Economic Association, Vol 5, pg: 361-368.

Jensen, M.; e Meckling, W.H (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. Journal of Financial Economics, October, 1976, Vol3 n°4, pg: 305-360.

Jenter, D (2005).Market Timing and Managerial Portfolio Decisions. Journal of Finance Vol 60 n°4, August, 2005, pg: 1903-1949.

Kayhan, A; e Titman, S (2007). Firm's Histories and their Capital Structures. *Journal of Financial Economics*, 83 pg: 1-32.

Langer, E.J., e Roth, J (1975). Heads I win tails it's chance: The illusion of control as a function of the sequence of outcomes in a purely chance task. *Journal of Personality and Social Psychology* vol 32, pg: 951-955.

Lemon, L.L; Roberts, M. R; e Zender, J.F (2008). Back to the Beginning: Persistence and the Cross Section of Corporate Capital Structure. *Journal of Finance*, vol 63, n°4, August 2008, pg: 1575-1608.

Lemmon, M; e Portniaguina, E (2006). Consumer Confidence and Asset Prices: Some Empirical Evidence. *The Review of Financial Studies* Vol 19 n° 4, pg: 1499-1529.

Levy, A; Hennessy, C (2007). Why does capital structure choice vary with macroeconomics conditions? *Journal of Monetary Economics*, vol 54, pg: 1545-1564.

Lichtenstein, S; Fischhoff, B; e Phillips, L.D (1993). Calibration of Probabilities: The state of the art to 1980. In Kahneman, D; Slovic, P; e Tversky, A (1993). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York: Cambridge University Press, pg: 306-334.

Malmendier, U; Tate, J; e Yan, J (2011). Overconfidence and Early Experiences: The Impact of Managerial Traits on Corporate Financial Policies. *Journal of Finance*, vol 66, n°5, October 2011, pag: 1687-1733.

Modigliani, F; e Miller, M.H (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, Vol 48, June, n. °3, pg: 261-297.

Modigliani, F; e Miller, M.H (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: a Correction. *The American Economic Review* Vol 53, n° 3, June, pg: 433-443.

Nofsinger, J.R (2005). Social Mood and Financial Economics. *Journal of Behavioral Finance*, Vol 6 n° 3, September 2005, pg: 144-160.

Myers, S (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance* Vol 39, n. °3, July, 1984, pg: 575-592.

Oliver, B.R (2010). The impact of market sentiment on Capital Structures in USA. *International Journal of Behavioral Accounting and Finance*, vol 1, n° 4, pg: 335-348.

Oliver, B.R; e Mefteh, S (2010). Capital Structure Choice: The influence of Sentiment in France. *International Journal of Behavioral Accounting and Finance*, vol 1, n° 4, pg 294-311.

Petersen, A.M (2009). Estimating Standar Errors in Finance Panel Data Sets. Comparing Approaches. *Review of Financial Studies*, vol 22, n° 1, January, pg: 435-480.

Reuter, C.H.J (2009). European Capital Structures: Managerial Insight and Governance Regimes. Documento de Trabalho. Disponível em SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1538152>

Shyam-Sunder, L; Myers, S.C (1999). Testing Static tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, n° 51, pg: 219-244.

Titman, S; e Wessels, R (1988).The Determinants of Capital Structure Choice.*Journal of Finance* 43 n. °1, March, 1988, pg: 1-19.

Wooldrige, J.M (2002).Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. Cambridge, MA: MIT Press.

Vasiliou, D; e Daskalakis, N (2009).Behavioral Capital Structure: Is the Neoclassic Paradigm Threatened? Evidence from the Field. *Journal of Behavioral Finance*, Vol 10 n° 1, pg: 19-32.

## **ANEXO 1.**

### **1. Variables covered in the monthly business and consumer surveys**

#### **Type of survey Monthly questions**

##### **Industry**

Production, past 3 months

Production, next 3 months

Total order books

Export order books

Stocks of finished products

Selling prices, next 3 months

Firm's employment

Competitive position

Competitive position

##### **Construction**

Business activity, past 3 months

Factors limiting production

Domestic order books

Firm's employment, next 3 months

Selling prices, next 3 months

##### **Retail trade**

Business activity, past 3 months

Business activity, next 3 months

Stocks of goods

Orders placed with suppliers, next 3 months

Firm's employment, next 3 months

##### **Services**

Business situation, past 3 months

Turnover, past 3 months

Turnover, next 3 months

Firm's employment, past 3 months

Firm's employment, next 3 months



**Consumer's** Financial situation, past 12 months

Financial situation, next 12 months

General economic situation, past 12 months

General economic situation, next 12 months

Consumer prices, past 12 months

Consumer prices, next 12 months

Unemployment, next 12 months

Major purchases of durable consumer goods, current environment

Major purchases intentions, next 12 months

Savings, current environment

Savings intentions, next 12 months

Capacity to save

*Source: European Commission services*

Each confidence indicator is calculated as the simple arithmetic average of the (seasonally adjusted) balances of answers to specific questions chosen from the full set of questions in each individual survey. The selection of questions was guided by the aim of achieving an as highly as possible coincident correlation of the confidence indicator with a reference series, such as year-on-year growth in industrial production, at EU or euro-area level. The balance series from the selected questions are not standardised prior to their aggregation.

### **Industrial confidence indicator**

The industrial confidence indicator is the arithmetic average of the balances ( in percentage points) of the answers to the questions on production expectations, order books and stocks of finished products (the last with inverted sign). Balances are seasonally adjusted.

Questions :

**Q2** Do you consider your current overall order books to be?

+ more than sufficient (above normal)

= sufficient (normal for the season)

- not sufficient (below normal)

**Q4** Do you consider your current stock of finished products to be?

+ too large (above normal)

= adequate (normal for the season)

– too small (below normal)

**Q5** How do you expect your production to develop over the next 3 months?

+ increase

= remain unchanged

– decrease

### **Services confidence indicator**

The services confidence indicator is the arithmetic average of the balances (in percentage points) of the answers to the questions on business climate and on recent and expected evolution of demand. Balances are seasonally adjusted.

Questions :

**Q1** How has your business situation developed over the past 3 months?

+ improved

= remained unchanged

– deteriorated

**Q2** How has demand (turnover) for your company's services changed over the past 3 months?

+ increased

= remained unchanged

– decreased

**Q3** How do you expect the demand (turnover) for your company's services to change over

the next 3 months? It will...

+ increase

= remain unchanged

– decrease

### **Consumer confidence indicator**

The consumer confidence indicator is the arithmetic average of the balances (in percentage points) of the answers to the questions on the financial situation of households, the general economic situation, unemployment expectations (with inverted sign) and savings, all over the next 12 months. Balances are seasonally adjusted.

Questions :