



**Universidade de Aveiro**  
2013

Instituto Superior de Contabilidade e Administração  
de Aveiro

**Ana Sofia Moreira  
Barbosa**

**Características do gestor e estrutura de capital  
nas empresas cotadas**



**Ana Sofia Moreira  
Barbosa**

**Características do gestor e estrutura de capital  
nas empresas cotadas**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Contabilidade, realizada sob a orientação científica da Mestre Carla Manuela da Assunção Fernandes, equiparada a professora adjunta do Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro

## **o júri**

presidente

Prof. Doutora Graça Maria do Carmo Azevedo  
professora adjunta do Instituto Superior de Contabilidade  
e Administração da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Paulo Miguel Marques Gama Gonçalves  
professor auxiliar da Faculdade de Economia da  
Universidade de Coimbra

Mestre Carla Manuela da Assunção Fernandes  
equiparada a professora adjunta do Instituto Superior de  
Contabilidade e Administração da Universidade de  
Aveiro

## **agradecimentos**

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora, Mestre Carla Manuela da Assunção Fernandes pela disponibilidade e apoio que me dedicou e pelo vasto conhecimento que me transmitiu ao longo de todo este trajeto.

Agradeço aos meus pais pelo apoio e por terem criado todas as condições para que eu pudesse atingir esta etapa na minha carreira acadêmica.

Agradeço a todos os meus amigos, pela ajuda e carinho demonstrado, e por me oferecerem toda a ajuda necessária sempre que foi preciso.

**palavras-chave**

Finanças comportamentais, enviesamentos cognitivos, excesso de confiança, otimismo, estrutura de capital.

**resumo**

Os estudos no âmbito das finanças tradicionais levam a crer que gestores e investidores agem de uma forma racional e não sob a influência de enviesamentos cognitivos. Porém, as finanças comportamentais consideram que os modelos tradicionais não se encontram completos, uma vez que não consideram o comportamento e emoções de gestores e investidores. Deste modo, esta corrente das finanças tem procurado compreender os processos de tomada de decisão que se afastam do pressuposto da racionalidade.

Assim, com base nos conceitos e estudos realizados no âmbito das finanças comportamentais, esta investigação tem como finalidade analisar se os comportamentos de otimismo e excesso de confiança dos gestores das empresas cotadas na Euronext Lisboa, influenciam a respectiva estrutura de capital no período de 2008-2012.

A temática relativa à estrutura de capital tem sido bastante debatida no mundo das finanças, sendo que existem diversas perspetivas quanto aos seus determinantes. No entanto, o papel do comportamento e das características do gestor neste domínio não tem sido ainda suficientemente investigado.

Neste estudo, com base em investigações anteriormente realizadas, constrói-se uma medida para o excesso de confiança e otimismo do gestor com base na análise de notícias publicadas. Deste modo, esta medida baseia-se na percepção que os *outsiders* têm dos gestores e, a este nível, em termos nacionais, apresenta alguma inovação.

Os resultados obtidos sugerem que as características dos gestores não determinam diretamente o nível de endividamento, mas podem exercer alguma influência sobre o efeito dos determinantes da estrutura de capital, alterando a relação entre estes.

**keywords**

Behavioural finance, cognitive bias, overconfidence, optimism, capital structure.

**abstract**

Studies in standard finance suggest that managers and investors act in a rational manner and not under the influence of cognitive biases. However, the behavioral finance argues that traditional models are not complete, since they don't consider the managers' and investor's behaviors and emotions. Thus, this field of finance tried to understand the decision process that deviate from the assumption of rationality.

Based on concepts and research in behavioural finance, this study aims to analyze whether managers' optimism and overconfidence affects the capital structure of the companies listed on Euronext Lisbon, during the period 2008 - 2012.

The capital structure has been a widely discussed topic in finance and there are different perspectives about their determinants. However, the role of the managers' behavior and characteristics has not yet been sufficiently investigated.

Based on previous investigations, we construct a measure for the managers' overconfidence and optimism based on press coverage. Thus, with this approach we can measure managers' beliefs as assessed by outsiders, which in Portugal represents an innovative contribution.

The results suggest that the managers' optimism and overconfidence isn't a direct determinant of leverage, but can influence the effect of the determinants of capital structure, changing the relationship between them.

## **SIGLAS E ACRÓNIMOS**

AFT - Ativos Fixos Tangíveis

AI - Ativos Intangíveis

APT - *Arbitrage Pricing Theory* – Modelo de avaliação por arbitragem

ATL - Ativo Total Líquido

BLUE - Best Linear Unbiased Estimators – Melhores estimadores lineares não enviesados

CAPM - *Capital Asset Pricing Model* – Modelo de determinação dos preços de equilíbrio dos ativos financeiros

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

EBIT - *Earnings Before Interest and Taxes* – Resultados antes de juros e impostos

EBITDA - *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* – Resultados antes de juros, impostos, depreciações e amortizações

LN - Logaritmo Neperiano

OLS - *Ordinary Least Squares* – Mínimos quadrados ordinários

VIF - *Variance Inflation Factor* – Fator de inflacionamento da variância

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. FINANÇAS TRADICIONAIS E FINANÇAS COMPORTAMENTAIS .....	4
2.1 Finanças tradicionais.....	4
2.2 Finanças comportamentais .....	7
2.2.1 Enviesamentos cognitivos.....	9
2.2.1.1 Excesso de confiança e otimismo .....	10
2.2.1.2 Outros enviesamentos.....	12
2.3 A influência das emoções na decisão .....	13
2.4 O impacto das características dos gestores nas decisões empresariais .....	15
2.4.1 Estrutura de capital .....	15
2.4.2 Política de investimentos.....	18
2.4.3 Política de dividendos .....	19
3. ESTUDO EMPÍRICO .....	21
3.1 Dados, hipóteses e métodos.....	21
3.2 Resultados .....	33
4. CONCLUSÕES .....	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	49
ANEXOS .....	54

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Estatísticas descritivas dos artigos.....	24
Tabela 2: Relação esperada entre variáveis dependente e independentes .....	30
Tabela 3: Indicador para a variável dependente .....	30
Tabela 4: Indicadores das variáveis independentes.....	31
Tabela 5: Estatísticas descritivas .....	34
Tabela 6: Resultados dos modelos de regressão com dados em painel.....	37
Tabela 7: Resultados dos testes F, Breusch-Pagan e Hausman .....	38
Tabela 8: Resultados dos modelos de regressão pooled e efeitos aleatórios .....	39
Tabela 9: Resultados dos testes F, Breusch-Pagan e Hausman .....	40
Tabela 10: Matriz de correlação.....	41
Tabela 11: Fatores de Inflacionamento da Variância .....	41
Tabela 12: Resultados do modelo de Efeitos Fixos .....	42
Tabela 13: Síntese dos resultados obtidos .....	45

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Dados recolhidos .....	I
Anexo 2: Resultados dos modelos de regressão com médias das variáveis.....	II
Anexo 3: Fatores de Inflacionamento da Variância .....	III
Anexo 4: Resultados do modelo de regressão.....	IV

## 1. INTRODUÇÃO

A economia tem evoluído no sentido de acolher conceitos e conhecimento de outros ramos, nomeadamente, usando os desenvolvimentos da sociologia, psicologia e até neurologia, para assim conseguir explicar melhor os comportamentos dos agentes e dos mercados.

Teoricamente, as decisões tomadas pelos gestores baseiam-se na racionalidade económica, mas estudos efetuados a nível de finanças comportamentais põem em causa essa evidência, demonstrando que as decisões também são tomadas consoante as suas características cognitivas.

Esta linha de investigação procura complementar os estudos já efetuados em finanças tradicionais, na tentativa de cobrir certas lacunas que os modelos tradicionais ainda não conseguem justificar. Este é o principal objetivo dos estudiosos das finanças comportamentais, conciliar as duas correntes de pensamento, tentando aperfeiçoar os estudos de finanças tradicionais, criando um modelo mais completo, onde são incorporados os comportamentos dos intervenientes do mercado.

Excesso de confiança e otimismo são comportamentos e características que têm sido estudadas no âmbito das finanças comportamentais, assim como os seus efeitos nas decisões de gestores e investidores. É também sobre esses que incide este estudo.

As duas principais direções nas pesquisas relacionadas com excesso de confiança e o otimismo no contexto de finanças empresariais têm estudado o impacto deste comportamento nas fusões e aquisições de empresas e nas estruturas financeiras das entidades. Nesta investigação será dada ênfase à estrutura financeira da empresa, analisando a estrutura de capital das cotadas na *Euronext* Lisboa.

Excesso de confiança é geralmente entendido como uma atitude de sobre-estimação do conhecimento e precisão da informação ou alternativamente como uma subestimação dos fatores de volatilidade e conseqüentemente do risco. Gestores confiantes tendem a sobrevalorizar a sua habilidade para gerar resultados positivos bem como a sua probabilidade de sucesso, acreditando frequentemente que os investidores subvalorizam a sua empresa. O excesso de confiança leva frequentemente a um excessivo otimismo, razão pela qual os dois comportamentos são normalmente estudados em conjunto.

Estas características acarretam várias consequências nas decisões empresariais, existindo alguns autores que consideram que este facto faz com que a empresa tenha um nível de endividamento mais elevado, pelo facto do gestor subestimar que os custos que daí advêm serão menores que as vantagens, neste caso verifica-se um enviesamento na adoção dos princípios da teoria *trade-off*. Outros autores consideram que os gestores otimistas optam por utilizar fundos internos, e apenas quando estes não são suficientes é que utilizam fundos externos, seguindo assim uma teoria de *pecking-order*.

O objetivo desta dissertação é compreender quais as características dos gestores das empresas cotadas na *Euronext* Lisboa, no período de crise financeira 2008 a 2012, e de que forma essas características determinam as decisões por eles tomadas relativamente à estrutura de capital da empresa na qual exercem profissão. O estudo foca-se essencialmente nos comportamentos de excesso de confiança e otimismo. O facto do período em análise ser considerada época de crise financeira, pode revelar resultados interessantes ao nível dos determinantes e o seu impacto sobre a estrutura de capital.

Este tema ainda não foi muito aprofundado em Portugal, porém tem tido um elevado nível de crescimento no interesse dos investigadores, sendo cada vez maior o número de pesquisas efetuadas nesta área, o que constitui uma motivação para realizar esta investigação. Um dos contributos deste estudo é o facto de analisar em que medida é que o excesso de confiança e otimismo dos gestores, pode influenciar o efeito dos determinantes da estrutura de capital. Outro contributo respeita ao método pelo qual foi obtida uma medida para o excesso de confiança e otimismo dos gestores, sendo que a recolha de dados foi elaborada através de informações constantes em notícias publicadas segundo a metodologia de Malmendier e Tate (2008), o que em termos nacionais apresenta alguma inovação.

Em resultado desta pesquisa, verifica-se que as características dos gestores não determinam diretamente o nível de endividamento, mas podem exercer alguma influência sobre o efeito dos determinantes da estrutura de capital, alterando a relação entre estes.

Considerando a característica dos gestores como um efeito moderador, os resultados mostram que nas empresas com gestores que não evidenciam excesso de confiança e otimismo os fatores que determinam o endividamento vão de encontro à hipótese da teoria de *pecking-order*. No caso das empresas em que o gestor tem excesso de confiança e otimismo os resultados contrariam a hipótese de que os gestores, por serem da opinião de que o mercado subvaloriza os títulos da empresa, optam por uma hierarquia das fontes de financiamento seguindo a teoria de *pecking-order*.

A primeira parte deste trabalho apresenta estudos anteriormente elaborados, de forma a elucidar relativamente ao que já foi investigado até ao momento por alguns dos principais autores desta área de estudo, abordando um pouco de finanças tradicionais e o foco deste trabalho, finanças comportamentais. No terceiro capítulo será exposta a metodologia utilizada para a obtenção e tratamento dos dados, assim como os resultados obtidos e a comparação destes com as conclusões de estudos do mesmo âmbito. Finalmente apresentam-se as principais conclusões.

## 2. FINANÇAS TRADICIONAIS E FINANÇAS COMPORTAMENTAIS

Neste ponto serão revistas algumas investigações relacionadas com economia e psicologia que documentam variados comportamentos humanos e tendências cognitivas. Será demonstrado como alguns conceitos a nível da psicologia foram incorporados no mundo das finanças, na tentativa de explicar algumas das anomalias encontradas nos mercados financeiros.

Teoricamente, os indivíduos baseiam-se no princípio da racionalidade para tomarem as suas decisões, no entanto, pesquisas no âmbito das finanças comportamentais demonstraram que não é apenas racionalmente, mas também intuitivamente, em função das suas características cognitivas, que estas decisões são tomadas. *“For us, the main themes are that individuals do not always form beliefs logically, nor do these beliefs convert to decisions in a consistent and rational manner”* (Baker, Ruback, e Wurgler, 2006, p.36).

Os desvios cognitivos, que fazem com que o ser humano se desvie do comportamento racional, utilizando também as emoções, contrariam os princípios das finanças tradicionais, que defendem que o homem tenta sempre maximizar a utilidade e toma as suas decisões com base no máximo de informação ao seu dispor. É a influência destes desvios que motiva o estudo em finanças comportamentais (Marinho, 2011). Pesquisas a nível de psicologia e finanças comportamentais revelam que os indivíduos se afastam do paradigma tradicional, havendo tendência a serem otimistas e excessivamente confiantes.

A psicologia explora essencialmente o comportamento e os juízos de valor dos indivíduos dentro da sociedade, podendo ajudar a perceber alguns factos que ocorrem na economia. Fornece uma compreensão da razão pela qual os indivíduos não se regem pelas teorias descritas pela economia tradicional (Rabin, 1998).

### 2.1 Finanças tradicionais

Assim, às finanças tradicionais está subjacente o facto de os gestores e investidores serem racionais e estes, nas suas decisões, procuram a maximização da utilidade esperada, calculando a probabilidade de a alcançar de uma forma completamente racional. O modelo descrito na teoria da utilidade esperada sugere que os indivíduos

tomam as suas decisões de uma forma racional, são avessos ao risco e visam maximizar o valor da empresa ou do investimento.

Segundo Elster (1996), existem três condições ótimas para que uma ação seja racional: em primeiro lugar, esta deve realizar os desejos do agente, tendo em conta as suas expectativas; em segundo lugar, estas expectativas devem ser as ideais, tendo em conta a informação que o agente possui, não podendo ser afetadas por erros; e por último, os custos para a obtenção da informação devem ser os ótimos, sortindo no agente expectativas relativas ao custo-benefício da decisão tomada.

As finanças tradicionais têm como principais pilares conceptuais a Teoria de Carteira<sup>1</sup> de Markowitz (1952) e os modelos de determinação dos preços de equilíbrio nos mercados financeiros, como é o caso do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)<sup>2</sup> desenvolvido por Treynor em (1961, 1962)<sup>3</sup>; Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966) e do *Arbitrage Pricing Theory* (APT)<sup>4</sup> de Ross (1976).

No contexto das finanças empresariais, desde o estudo de Modigliani e Miller (1958) que têm sido realizadas inúmeras pesquisas na tentativa de identificar os determinantes da estrutura de capital. As principais teorias de estrutura de capital tentam ir ao encontro de uma estrutura de capital ótima e todas elas têm suposições implícitas que os gestores e investidores tomam as suas decisões de forma racional procurando obter o máximo de utilidade (Park e Kim, 2009). Apesar do estudo de Modigliani e Miller (1958) tentar ir de encontro a uma estrutura ótima, estes autores admitem que este facto não é facilmente atingível.

Os autores Modigliani e Miller (1963) referiram no seu estudo que o facto de existirem impostos, faz com que haja uma maior utilização de capital alheio em detrimento do capital próprio, pelo benefício fiscal que lhe está associado. Este facto faz com que exista uma estrutura de capital ótima, capaz de aumentar o valor das empresas e diminuir o custo médio ponderado de capital.

Myers (1977); Vieira (2013); Mefteh e Oliver (2007) explicam nos seus trabalhos a abordagem *trade-off*, que combina as vantagens fiscais decorrentes da dívida e os custos

---

<sup>1</sup> A Teoria de Carteira auxilia na tomada de decisão relativamente à seleção de investimentos com base na relação risco-retorno.

<sup>2</sup> CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) é um modelo que permite determinar a taxa de retorno, medindo o nível de risco de um determinado ativo ou carteira em função de uma carteira de mercado diversificada.

<sup>3</sup> Citado por French (2003) que no seu estudo intitulado *The Treynor Capital Asset Pricing Model* explora os trabalhos mais recentes de Jack L. Treynor.

<sup>4</sup> APT (*Arbitrage Pricing Theory*) é um modelo desenvolvido por Stephen Ross em 1976 que sugere que o retorno esperado de um ativo financeiro, pode ser descrito com uma função linear de vários fatores de risco, em que a sensibilidade a mudanças em cada fator é representada por um coeficiente beta específico.

de falência que lhe estão associados, sendo que, a partir de um certo nível de endividamento, esses custos são significativos, acabando por ultrapassar os respetivos benefícios fiscais. Assim, esta teoria admite uma estrutura de capital ótima, num ponto de equilíbrio em que os custos de falência igualam os benefícios fiscais.

Outra teoria importante referente à estrutura de capital é a teoria *pecking-order*, que define uma hierarquia das fontes de financiamento, argumentando que os gestores recorrem inicialmente ao autofinanciamento e só quando este não é suficiente é que procuram financiamento externo. Começando primeiramente pela emissão de dívida e só em último recurso emitem ações.

Com base nas teorias da estrutura de capital, a investigação nesta área tem evoluído na tentativa de perceber os verdadeiros determinantes das decisões a este nível, estando identificados na literatura um conjunto de fatores que influenciam a estrutura de capital das empresas, são eles: a dimensão, a composição do ativo, o crescimento, o risco de negócio, as vantagens fiscais não resultantes do endividamento, a rendibilidade e o rácio de pagamento de dividendos (*dividend payout*). Exemplos de alguns dos estudos nesta área são os de Jorge e Armada (2001), Baker e Wurgler (2002), Perobelli e Famá (2002), Rogão (2006), Couto e Ferreira (2007) e Junior (2012) que procuraram analisar a forma como os referidos fatores, ou alguns deles, determinavam os níveis de endividamento nas empresas. Contudo, as conclusões não são consensuais.

As teorias tradicionais têm como um dos pressupostos basilares a hipótese de eficiência do mercado. Esta hipótese foi proposta por Fama (1970,1991)<sup>5</sup> e assume que todos os ativos refletem toda a informação disponível no momento, sendo que essas informações disponíveis no mercado deveriam ser eficientes, porém esta premissa é praticamente impossível, existindo estudos que demonstram que a informação eficiente não existe. Este facto ocorre pois os mercados já se encontram muito desenvolvidos e as alternativas de investimento são imensas, não sendo possível aos agentes económicos ter conhecimento de todas as possibilidades de investimentos e as características a elas subjacentes. Além disso, podia ocorrer o caso dos agentes económicos terem dificuldade de interpretação das informações, o que fazia com que fosse igualmente ineficiente (Lobão, 2012). Segundo a Lei de Bayes<sup>6</sup>, os agentes recebem novas informações e a

---

<sup>5</sup> A Eugene Fama foi atribuído, no presente ano (2013), o prémio Nobel da economia, juntamente com dois outros autores, pelos seus estudos relativos à evolução e explicação dos preços dos ativos.

<sup>6</sup> Tomas Bayes foi um matemático do séc. XVII que introduziu o conceito de probabilidade condicional. Esta lei em termos financeiros significa que quando surge uma nova informação no mercado, os agentes processam esses dados, formam a sua opinião e atualizam as suas expectativas.

partir delas formam novas expectativas. Essas expectativas provocam uma antecipação de forma racional das atitudes e políticas futuras.

Miller (1986) referiu que, o modelo das finanças tradicionais se encontrava estável e que as anomalias que ocorriam no mercado não fariam com que fosse necessário reconstruir o modelo, nem iria haver essa probabilidade num futuro próximo. Fama (1998) é da mesma opinião, referindo no seu estudo, que existem anomalias no modelo tradicional de finanças, porém, defende que essas anomalias não são sistemáticas, ocorrendo apenas pontualmente e aleatoriamente, sendo consistentes com a teoria da eficiência de mercado. Subjacente a esta teoria, está o facto dos preços dos ativos refletirem todas as informações disponíveis no mercado num dado momento. Ou seja, num mercado em que os investidores são racionais e pressupondo que os preços refletem toda a informação ao seu dispor, presume-se que esse mercado funciona de uma forma eficiente, não existindo ativos sub ou sobre valorizados.

No entanto, Statman (1999) considerava que existiam tantas anomalias nas teorias tradicionais, que faria todo o sentido reconstruir a teoria financeira com linhas comportamentais.

Desta forma, tem surgido um vasto conjunto de trabalhos que têm contribuído para o desenvolvimento de um campo de estudo e de conhecimento denominado finanças comportamentais, que procura explicar os fenómenos normalmente observados nos mercados financeiros e nas finanças da empresa e que não são esclarecidos pelas finanças tradicionais.

## **2.2 Finanças comportamentais**

As finanças comportamentais vieram assim colmatar algumas das lacunas existentes nas teorias tradicionais, colocando em causa alguns dos seus pressupostos.

Na maioria das vezes, as opiniões e as escolhas dos indivíduos são formadas de forma intuitiva. Enquanto a racionalidade se desenvolve de forma deliberada e com esforço, a intuição surge espontaneamente pelo que exerce naturalmente uma influência significativa. (Lobão, 2012, p.118).

O objetivo deste ramo das finanças é estudar o comportamento humano que realmente ocorre aquando da tomada de decisão, afastando-se dos pressupostos das finanças

tradicionais, em que os agentes agem apenas de forma racional. Assim, procura analisar a forma como os agentes menos racionais tomam as suas decisões e as consequências que advém de tais decisões nos mercados financeiros, quando abandonado o pressuposto da racionalidade. Ao contrário das finanças tradicionais, as finanças comportamentais não apresentam nenhum paradigma que explique a generalidade dos fenómenos financeiros, uma vez que esta área estuda o que realmente acontece e não o que deveria acontecer, logo existem muitas variáveis e muitas situações possíveis que não conseguem ser explicadas nem comprovadas (Lobão, 2012).

Segundo Loewenstein (2000), o interesse pelo estudo das emoções nas decisões ocorre por parte de economistas e psicólogos. Os economistas direcionam a sua atenção para as emoções após as decisões, como arrependimento e desapontamento. Os psicólogos interessam-se pelas emoções no momento da decisão.

Alguns autores revelam que os impulsionadores desta área de investigação foram Tversky e Kahneman (1974), que no seu estudo descrevem três heurísticas (representatividade, disponibilidade e ancoragem) que fazem com que os agentes económicos cometam erros sistemáticos e de alguma forma identificáveis. Eles consideram que uma melhor compreensão destas heurísticas e enviesamentos provocaria uma melhoria na tomada de decisão em situações de incerteza.

Kahneman e Tversky (1979) sugeriram também a *prospect theory*<sup>7</sup>, que procura compreender as atitudes dos indivíduos face ao risco perante ganhos e perdas e a forma como eles equacionam um problema de decisão. Este modelo tenta explicar que os indivíduos nem sempre têm atitudes completamente racionais, existem tendências motivadas por fatores psicológicos que influenciam as escolhas de cada um em situações de incerteza (Ricciardi e Simon, 2000).

O autor acima citado, Daniel Kahneman, recebeu em 2002 o prémio Nobel de economia, devido às suas contribuições notáveis para o estudo do comportamento dos agentes através da aplicação da análise da psicologia cognitiva (García, 2002).

Elster (1998) considera que as decisões devem ser tomadas tendo por base a emoção e a razão. A junção das duas proporciona melhores resultados do que as decisões guiadas apenas pela razão. Segundo Lovallo e Kahneman (2003) existe um pensamento interior e outro exterior: o primeiro é quando o pensamento reflete um envolvimento pessoal com a

---

<sup>7</sup> Kahneman & Tversky em 1979 apresentaram uma crítica à teoria da utilidade esperada como um modelo descritivo de tomada de decisão sob risco e desenvolveram um modelo alternativo que denominaram - *prospect theory*.

situação, o segundo quando existe um desinteresse no contexto dos resultados obtidos no passado em situações similares. Estes dois processos de pensamento são os que diferem os indivíduos quanto ao processo de decisão racional.

*“Some people think that behavioral finance introduced psychology into finance, but psychology was never out of finance”* (Statman, 1999, p.19).

Thaler (1999) no seu estudo intitulado *“The End of Behavioral Finance”* referiu o seguinte: *“Behavioral finance is no longer as controversial a subject as it once was. (...) I predict that in the not-to-distant future, the term “behavioral finance” will be correctly viewed as a redundant phrase.”* (p.16).

Nos pontos seguintes apresentam-se alguns dos enviesamentos e comportamentos dos gestores, documentados pelas finanças comportamentais.

### **2.2.1 Enviesamentos cognitivos**

Uma das áreas de estudo intimamente ligada às finanças comportamentais é a psicologia, que revela os distúrbios cognitivos que fazem com que os agentes se afastem do princípio da racionalidade. *“People are imperfect processors of information and are frequently subject to bias, errors and perceptual illusions”* (Shefrin, 2002, p.x).

Os enviesamentos cognitivos que os gestores e investidores possuem são o pressuposto através do qual se formam modelos comportamentais. Estes agentes e as suas decisões são os principais alvos de estudo nesta área, que tem como finalidade explicar alguns dos fenómenos que ocorrem na área das finanças. Estes enviesamentos ou desvios são intrínsecos ao ser humano, pelo que devem ser incorporados nos modelos económicos, uma vez que as evidências sugerem que estes desvios podem provocar erros, tendo importantes consequências económicas (Barberis e Thaler, 2003).

Descartes<sup>8</sup> considerava que a razão e a emoção são completamente distintas e que as duas não se devem misturar, tendo referido esse assunto nas suas obras. No entanto, Damásio (1998) no seu livro *“O erro de Descartes”* descreve inicialmente o seguinte:

Cresci habituado a aceitar que os mecanismos da razão existiam numa região separada da mente onde as emoções não estavam autorizadas a penetrar, e, quando pensava no

---

<sup>8</sup> René Descartes viveu de 1596 até 1650 e foi um filósofo, físico e matemático. Muitos especialistas afirmam que Descartes foi o impulsionador do racionalismo, que é uma corrente filosófica que estabelece que as ações humanas devem ser orientadas pela razão (Araújo, 1996).

cérebro subjacente a essa mente, assumia a existência de sistemas neurológicos diferentes para a razão e para a emoção. (p.13)

Porém, hoje em dia discorda desta situação, concluindo que,

Limito-me a sugerir que certos aspectos do processo da emoção e do sentimento são indispensáveis para a racionalidade. (...) As emoções e os sentimentos, juntamente com a oculta maquinaria fisiológica que lhes está subjacente, auxiliam-nos na assustadora tarefa de fazer previsões relativamente a um futuro incerto e planejar as nossas ações de acordo com essas previsões (pp:14-15)

De acordo com Statman (1999), perante as teorias tradicionais, os indivíduos são apelidados de racionais e por outro lado, nas finanças comportamentais, os indivíduos são designados como “normais”. Segundo o autor, os indivíduos racionais raramente cometem erros cognitivos, têm autocontrolo, são sempre avessos ao risco e raramente sofrem de arrependimento. Os indivíduos “normais” não seguem este padrão.

Um estudo efetuado por Shiller (1984) descreve que o comportamento dos agentes é influenciado pelos movimentos sociais, ou seja, os agentes analisam as atitudes tomadas pelos outros, analisando os resultados que dessas atitudes advêm e a partir daí seguem-nos tomando as mesmas medidas.

Statman (1999) considera que duas das armas presentes na batalha entre finanças tradicionais e comportamentais são a sub-reação e a sobre-reação. A primeira ocorre, por exemplo, quando os indivíduos são conservadores, não dando a devida atenção a nova informação e confiando demais nas suas crenças anteriores. Uma sobre-reação ocorre quando os indivíduos sobrevalorizam informação nova e formam novas crenças por vezes enviesadas. Nestes casos, ocorrem desvios nos preços de mercado, não justificadas pelos seus valores fundamentais.

#### **2.2.1.1 Excesso de confiança e otimismo**

Dois dos enviesamentos estudados no âmbito das finanças comportamentais e que afetam os agentes económicos são o excesso de confiança e o otimismo.

Estes são os enviesamentos cognitivos que explicam alguns dos fenómenos que ocorrem na área das finanças e por isso, os mais estudados. Estes existem quando as expectativas e a convicção das decisões tomadas são superiores ao que na realidade

acontece, ou seja, os gestores consideram que existe uma grande probabilidade de ocorrerem acontecimentos positivos na empresa e uma pequena probabilidade de ocorrerem acontecimentos negativos. Estes distúrbios cognitivos, encontram um grande apoio na literatura relacionada com psicologia, que demonstra, que em geral, os indivíduos são otimistas.

Para Lobão (2012), estes enviesamentos cognitivos surgem aquando da tomada de decisão e após o resultado dessa decisão. Sendo que no primeiro caso o excesso de confiança é relativamente às suas previsões, e no segundo, é devido ao resultado positivo ou negativo da decisão tomada.

Barros e Silveira (2007) fazem uma diferenciação entre as duas características, sendo que, otimismo está normalmente associado ao exagero positivo sobre a probabilidade de ocorrência de eventos favoráveis no futuro, ocorrendo simultaneamente uma nula estimativa da probabilidade de ocorrência de eventos desfavoráveis. Excesso de confiança ocorre, quando existe uma sobreavaliação da precisão de informações futuras e/ou subestimativa de oscilações nos processos que envolvem incerteza.

Os estudos indicam que quando são obtidos resultados favoráveis os agentes tendem a vangloriar-se, declarando que foi por mérito próprio. Por outro lado, quando os resultados são desfavoráveis atribuem-nos a fatores externos. Indivíduos com este enviesamento sobrevalorizam as suas decisões, ignorando resultados de decisões semelhantes. A confiança excessiva é uma característica do indivíduo e não do mercado, mas quando os indivíduos detêm esta característica, ela reflete-se nos mercados. Se os comportamentos dos agentes estão correlacionados, esta consequência depende de como a informação é distribuída e de quem detém esta característica (Odean, 1998).

De acordo com Lobão (2012), estes enviesamentos estão associados a uma maior disposição para assumir riscos ou maior resistência face à adversidade. Malmendier e Tate (2008) são da mesma opinião, considerando que realmente estes enviesamentos provocam uma menor aversão ao risco, induzindo o investimento e permitindo fazer face a possíveis ameaças.

Segundo Heaton (2002), as evidências a nível de psicologia sugerem que o otimismo existe principalmente quando os indivíduos têm que tomar decisões relativamente a resultados que eles acreditam que podem controlar ou sobre resultados que os comprometam na sua vida profissional. Normalmente os gestores encontram-se comprometidos com o sucesso da empresa, provavelmente devido à sua riqueza, à reputação profissional e à sua empregabilidade. Em geral, os gestores são muito

confiantes quando se trata de decisões muito difíceis e vão perdendo esse excesso de confiança quando as decisões se tornam fáceis e repetitivas, pois já sabem que resultados advêm daí. A maioria das decisões relativas à estrutura da empresa são realmente difíceis e esse é um dos factos que os torna assim tão confiantes (Barros e Silveira, 2007).

### **2.2.1.2 Outros enviesamentos**

#### **Conservadorismo**

Outro enviesamento cognitivo que tem sido estudado é o conservadorismo, que leva a uma valorização em demasia da informação passada, negligenciando a informação atual, ou que contraria as suas crenças. Quando obtêm informação atual, os gestores e investidores processam-na de uma forma demasiado lenta e insuficiente, o que implica uma sub reação dos preços. Produzem portanto estimativas relativamente aos preços demasiado próximas das estimativas anteriormente ocorridas no passado.

Os indivíduos tendem a ser mais conservadores quando a informação que está disponível é mais abstrata, não dando uma noção tão clara do que procura transmitir. Os indivíduos preferem informações que contenham exemplos concretos e expliquem alguns possíveis cenários.

Este enviesamento contraria a lei de *Bayes* atrás mencionada, que refere que os gestores e investidores ao rececionarem novas informações formulam as suas expectativas. Neste caso, os gestores incorporam a nova informação de forma demasiado lenta, fazendo com que haja uma sub-reação dos preços (Lobão, 2012).

Um comportamento intimamente ligado a este é a ancoragem. Este ocorre quando o individuo ao efetuar uma estimativa, se baseia num valor inicial, ou “âncora” e a partir dela faz ajustamentos até obter a estimativa final. Normalmente estes ajustamentos feitos através da âncora são insuficientes e resultam em decisões que se afastam da racionalidade.

Ou seja, decisões tomadas em iguais circunstâncias por sujeitos diferentes, podem ser bastante distintas, por existir esse valor de referência (âncora), que influencia bastante a decisão final (Tversky e Kahneman, 1974).

## **Representatividade**

Os indivíduos que exibem este tipo de comportamento, normalmente consideram que a probabilidade de um acontecimento é a mesma, independentemente do tamanho da amostra. Um dos exemplos deste enviesamento reside no facto dos agentes darem muita importância à informação mais recente, baseando-se em estereótipos previamente formados e não efetuando assim um julgamento equilibrado.

Este enviesamento leva os indivíduos a cometerem erros nas suas decisões, sendo alguns deles, insensibilidade de prever resultados, insensibilidade ao tamanho da amostra, concepções erróneas de oportunidade, ilusão de eficácia, entre outros (Tversky e Kahneman, 1974).

## **2.3 A influência das emoções na decisão**

Pela perspectiva das finanças comportamentais, as emoções são um fator relevante na tomada de decisão, que acarreta consequências significativas nos respetivos resultados.

As teorias tradicionais não dão ênfase às emoções, considerando que este fator não influencia a tomada de decisão e os agentes apenas atuam de uma forma racional. Deste modo, as decisões, consoante o estudado pelas finanças comportamentais, divergem dos modelos convencionais.

Autores a nível de psicologia cognitiva, argumentam que as respostas emocionais melhoram a nossa capacidade de tomar boas decisões, não pelo facto de nos levarem à melhor decisão, mas por assegurar que tomamos alguma decisão em situações onde o adiamento da decisão seria desastroso (Elster, 1998). Autores como Loewenstein (2000) e Elster (1996, 1998) consideram que os fatores racionais e emocionais não são opostos, mas sim, complementares, demonstrando que existem relações entre as emoções e a racionalidade dos indivíduos. Estes dois processos, operam em conjunto, mas com diferentes ponderações consoante os casos em questão. O processo emocional é mais rápido e menos consciente, enquanto que o processo racional conduz a decisões mais lógicas e ponderadas.

Estudos como o de Bargh<sup>9</sup> em 1997, demonstram que a avaliação das alternativas é feita intuitivamente e automaticamente, portanto pode-se deduzir que esta avaliação não é controlável pelos indivíduos. Porém, existe quem defenda que a aprendizagem e a experiência influenciam a decisão e portanto diminuem a distância existente entre as escolhas baseadas na razão e as escolhas baseadas na emoção (Lobão, 2012).

Caso não existam emoções, a escolha torna-se menos vantajosa, ou pode até não ser possível a obtenção de uma decisão, pois estas permitem que os indivíduos passem da fase de ponderação dos fatores mais relevantes para a fase de estabelecimento de prioridades e objetivos (Damásio, 1998).

Quando nos referimos às emoções nas decisões de natureza financeira, a questão torna-se complexa, uma vez que a este nível encontra-se inerente o risco e a incerteza. Nos mercados financeiros, estão subjacentes vários fatores (económicos, sociais, políticos, etc.) e os agentes que neles intervêm, têm que ter uma capacidade de previsão de acontecimentos futuros, pois apesar de terem informação disponível, esta nunca é completa (Lobão, 2012).

A noção de risco tem um papel fundamental nas teorias tradicionais, portanto torna-se importante o estudo deste tema, em consonância com o papel das emoções. Estudos a nível de finanças comportamentais revelam que as emoções influenciam o risco, sendo que os agentes económicos com sentimentos positivos têm menos aversão ao risco, considerando os seus investimentos menos arriscados e os resultados provenientes mais favoráveis.

Loewenstein (2000) no seu estudo denomina como “*visceral factors*”, os fatores que provêm de emoções fortes, e considera que as consequências que estes fatores provocam, não são simplesmente sistemáticos, mas também passíveis de moldar. Para prever ou dar sentido aos comportamentos irracionais é necessário incorporar esses fatores irracionais nos modelos económicos.

Torna-se assim importante perceber de que forma esses comportamentos quando evidenciados pelos gestores afetam os resultados da empresa e contribuem para o bem-estar dos acionistas.

---

<sup>9</sup> Consultado em Lobão (2012). John Bargh é um psicólogo social que em 1997 testou a forma automática e inconsciente com que os indivíduos tomam decisões, em circunstâncias em que lhes eram exigidas respostas rápidas.

No ponto seguinte, será dada uma visão das consequências de alguns destes comportamentos nas decisões empresariais relativas à estrutura de capital, política de investimento e política de dividendos.

## **2.4 O impacto das características dos gestores nas decisões empresariais**

Embora este trabalho se centre no estudo do impacto que as características do gestor têm nas decisões tomadas relativamente à estrutura de capital, neste ponto focam-se também estudos efetuados por diversos autores e conclusões às quais eles chegaram relativamente a outro tipo de decisões. Neste âmbito, foi enfatizado o impacto relativamente à política financeira da empresa, à política de investimento e à política de dividendos.

A maior parte dos modelos de finanças baseiam-se em pressupostos como a racionalidade na tomada de decisão. Contudo, as finanças comportamentais usam modelos que demonstram que as decisões são influenciadas por tendências psicológicas e/ou cognitivas.

### **2.4.1 Estrutura de capital**

A estrutura de capital de uma empresa resulta simplesmente do somatório das decisões de financiamento ao longo do tempo (Barberis e Thaler, 2003).

Segundo Baker *et al.* (2006) um gestor otimista raramente vende parte do seu capital, a não ser que tenha realmente que o fazer. Por norma as empresas necessitam de capital interno e externo, mas geralmente apenas usam capital externo em último recurso.

De acordo com esta ideia está Heaton (2002), que refere no seu estudo que os gestores otimistas por vezes preferem recusar investimentos com rentabilidade positiva, caso seja necessário requerer financiamento externo para os poder concretizar, pois consideram os custos de financiamento externo muito elevados. Para este género de gestores, qualquer valor mobiliário emitido pela empresa é desvalorizado pelos investidores, pois consideram que o mercado, em geral, subavalia a sua empresa. Isso incita a existência de uma preferência por uma estrutura de capital em hierarquia, onde os gestores tentam minimizar os custos de financiamento externo. Este autor refere também no seu estudo

que os gestores otimistas implementam mais projetos de investimento e quanto mais otimista for o gestor, menor é a probabilidade de financiar esses projetos com dívida externa.

O estudo desenvolvido por Graham, Harvey, e Puri (2012) sugere que as decisões tomadas a nível de estrutura de capital estão relacionadas com as características dos gestores e com o tipo de experiência profissional que estes vivenciaram no passado, existindo evidências que ligam os traços psicológicos, como a aversão ao risco e otimismo, com as políticas corporativas. Os autores verificaram que nas empresas com gestores otimistas o nível de dívida era maior. Os resultados sugerem ainda que há correspondência entre as características comportamentais dos gestores e as empresas para as quais eles irão trabalhar.

Quanto mais confiante o gestor é, menores são as expectativas de que a empresa irá entrar em falência e maiores serão as expectativas de que irão utilizar corretamente as formas de financiamento (Mefteh e Oliver, 2007).

Heaton (2002) considera que existe uma relação entre o otimismo excessivo e a teoria *pecking-order* que influencia a estrutura de capital, considerando que os gestores com esta característica, optam por um sistema hierárquico, preferindo utilizar financiamento, em vez de emissão de ações, e dentro do financiamento preferem utilizar fundos internos e apenas em último caso, fundos externos. Refere também no seu estudo, que os gestores muito otimistas, assumem que as suas próprias empresas estão subvalorizadas.

Hackbarth (2004) desenvolveu um modelo teórico que auxilia na percepção das implicações da confiança nos gestores relativamente às decisões empresariais. Este modelo demonstra que os gestores otimistas e excessivamente confiantes têm tendência a optar por níveis de endividamento mais elevados e a emitir novos financiamentos com mais frequência do que os gestores menos confiantes. Posteriormente, Malmendier, Tate, e Yan (2005) testaram este modelo e descobriram que a confiança nos gestores leva a uma preferência por financiamento interno e não externo. Porém, alguns gestores consideram o financiamento externo uma boa opção e a explicação para tal é o facto de subestimarem a probabilidade de dificuldades financeiras, considerando que maiores níveis de endividamento é o ideal. Como consequência, pode existir uma maior probabilidade de falência e custos mais elevados de capital.

Outros autores que no seu estudo concluíram da mesma forma foram Park e Kim (2009), cujos resultados sugerem que o excesso de confiança dos gestores está

significativamente relacionado com o endividamento, podendo levar a um aumento do deste.

Um estudo efetuado em França por Meffeh e Oliver (2007) conclui que, os gestores excessivamente confiantes relativamente ao futuro das suas empresas, optam por se endividarem. Porém, a confiança dos investidores está negativamente relacionada com o endividamento.

Para Malmendier, Tate, e Yan (2011), os gestores otimistas são relutantes em emitir ações, pois julgam que contraria os desejos dos acionistas existentes. O excesso de confiança prevê não só uma preferência por endividamento ao invés de emissão de ações, mas também uma preferência por financiamento externo e não interno. Mesmo apesar de terem esta preferência, os gestores devem continuar a ter uma atitude conservadora em relação aos benefícios fiscais disponíveis. Estes autores consideram que é difícil encontrar fatores que influenciem o nível de endividamento de uma empresa, podendo ser devido ao gestor ou à empresa. Empresas com uma atitude mais agressiva em relação ao endividamento, podem ser um local atraente para um gestor excessivamente confiante trabalhar. Ou seja, os efeitos de seleção do gestor podem distorcer o verdadeiro efeito do gestor individualmente.

Um estudo efetuado às empresas portuguesas cotadas em bolsa conclui que o excesso de confiança dos gestores é um determinante da estrutura de capital (Sousa, 2011). Sugerindo ainda que as empresas geridas por gestores excessivamente confiantes são mais endividadas que aquelas empresas em que o gestor não apresenta nenhum enviesamento. As empresas mais rentáveis recorrem primeiro ao autofinanciamento e só em último caso ao financiamento externo, adotando uma estrutura hierárquica das fontes de financiamento.

Segundo Barros e Silveira (2007) as empresas geridas por indivíduos que apresentam comportamentos de otimismo e/ou excesso de confiança, não seguem necessariamente uma estrutura *pecking-order*, embora isso possa acontecer em casos especiais. Considerando o conjunto de teorias disponível, o ranking de preferências de fontes de financiamento não se encontra relacionado com as tendências cognitivas dos gestores.

Os modelos comportamentais sugerem que as empresas geridas por indivíduos com enviesamentos cognitivos, escolhem proporções de endividamento mais elevadas, uma vez que estes gestores consideram que os benefícios que daí advêm são maiores que os custos esperados, os quais subestimam, existindo assim uma associação positiva entre o nível de otimismo e excesso de confiança e o índice de endividamento das empresas.

As conclusões dos estudos neste campo são contraditórias, enquanto alguns autores como (Hackbarth, 2004; Mefteh e Oliver, 2007; Park e Kim, 2009; Malmendier *et al.*, 2011) referem que empresas administradas por gestores otimistas e com excesso de confiança tendem a apresentar maior nível de endividamento, outros (Heaton, 2002; Malmendier *et al.*, 2005; Baker *et al.*, 2006) argumentam o contrário.

Portanto torna-se importante estudar este facto, para se conseguir perceber o que ocorre nas empresas portuguesas cotadas, especificamente em período de crise financeira.

#### **2.4.2 Política de investimentos**

Normalmente, são os gestores de cada empresa que decidem os investimentos a efetuar. Os gestores com um maior excesso de confiança acreditam que os investimentos parecem mais seguros do que realmente são. Portanto, efetuam um maior número de investimentos do que os gestores menos confiantes (Ben-David, Graham, e Harvey, 2007). Malmendier e Tate (2005) evidenciaram que quando os gestores apresentam otimismo, a sensibilidade para o investimento utilizando recursos internos é mais elevada.

Baker *et al.* (2006) argumentam no seu artigo, que os investimentos iniciais efetuados pelos gestores são geralmente realizados perante um elevado excesso de confiança e otimismo. Uma elevada percentagem de gestores, consideram que o começo do seu negócio tem mais probabilidade de ter sucesso do que os negócios do mesmo género. No seu trabalho referem também factos semelhantes relativamente às empresas com mais maturidade, concluindo que os gestores dessas empresas normalmente são também otimistas em relação aos custos dos projetos nos quais decidem investir.

Normalmente, quando uma empresa necessita de financiamento, significa que a empresa dispõe de pouco dinheiro para poder efetuar investimentos. Podemos então mencionar que, o investimento está fortemente relacionado com os fluxos de caixa e com os lucros da empresa, encontrando-se dependente destas situações. Porém, em vez de desfrutarem dos benefícios associados à disponibilidade de fluxos de caixa, os gestores excessivamente confiantes investem excessivamente utilizando os recursos atuais (Baker *et al.*, 2006).

O sucesso do investimento pode ser influenciado pelos investidores, aquando da compra e venda de ações. No entanto, o sucesso do investimento, depende das decisões tomadas pelos gestores. Existe uma relação de mútuo benefício entre investidores e gestores. Os investidores podem optar por gestores que vão de encontro aos seus

desejos, mas para optarem pelo melhor gestor devem ter em conta não só ações dos gestores, mas também os motivos adjacentes a estas ações (Nguyen e Schüßler, 2013). “*Managerial biases can definitely influence the prosperities of the company and shareholders’ wealth.*” (Vagenas-Nanos, 2010).

Particularmente, no caso das aquisições, Roll (1986) desenvolveu a *The Hubris Hypothesis*, assumindo que os gestores são irracionais e o mercado tem uma estrutura racional, mas capaz de reconhecer e capturar essa irracionalidade humana. A irracionalidade foi estudada separadamente para os gestores e mais amplamente para os grupos de investidores e o mercado. Vagenas-Nanos (2010) estudou a hipótese *Hubris* sugerindo que os mercados são racionais e os gestores realizam aquisições com uma atitude excessivamente otimista acreditando que, devido às suas próprias habilidades, eles podem criar valor através de potenciais sinergias. Esta hipótese postula que os gestores confiantes que praticam aquisições tendem a criar menos valor ou a destruir mais valor do que os gestores racionais.

#### **2.4.3 Política de dividendos**

Tradicionalmente, as empresas estabelecem a política de pagamento de dividendos com base nos resultados obtidos. Se os gestores têm interesse na maximização do valor da empresa a curto prazo, podem ser tentados a mudar a sua política de dividendos seguindo os interesses dos investidores (Lintner, 1956).

Se o gestor estiver muito otimista relativamente aos seus fluxos de caixa e ativos, ele pode considerar um pagamento de dividendos como mais sustentável. Porém, se o gestor tiver em mente oportunidades de investimento, e portanto, necessidades de financiamento, pode não querer iniciar ou aumentar o nível de dividendos e optar por reter os recursos internos (Baker *et al.*, 2006).

Shefrin e Statman (1984) oferecem uma explicação comportamental com base na contabilidade mental e autocontrolo. Essencialmente, os dividendos são pagos, porque os investidores querem. Baker e Wurgler (2004), propõem no seu estudo que a decisão de pagar dividendos por parte dos gestores, é impulsionada pela procura dos investidores. Quando os investidores têm preferência por empresas em que são distribuídos dividendos, os gestores optam por distribuir e quando os investidores preferem empresas que não distribuem dividendos, os gestores não distribuem.

Além disso, os dividendos podem ser saboreados como um ganho separado dos ganhos de capital, quando ocorrem aumentos dos preços das ações e usados como uma segurança se o preço cair. Esta consideração baseia-se na ideia de que os investidores enquadram em separadas contas mentais dividendos e ganhos de capital. Estes dois autores argumentam também que, pagando dividendos, as empresas ajudam os investidores a evitar arrependimento por terem optado por investir naquela empresa. Arrependimento é uma frustração que as pessoas sentem quando imaginam que ao terem tomado uma decisão diferente teriam obtido um resultado mais vantajoso.

### 3. ESTUDO EMPÍRICO

Neste ponto apresentam-se os dados, métodos e hipóteses utilizados na realização do presente estudo. Primeiramente foi obtida uma medida para o excesso de confiança e otimismo do gestor com base na análise de notícias publicadas. Deste modo, esta medida baseia-se na percepção que os *outsiders* têm dos gestores. Assim, os gestores, de acordo com determinadas palavras-chave, foram classificados como excessivamente confiantes e otimistas tendo sido criada uma variável *dummy*, que assume o valor 1 caso o gestor seja “Confiante”<sup>10</sup> e 0 em caso contrário, neste caso adotou-se a designação de “Cauteloso”.

Posteriormente foram recolhidos dados financeiros e económicos sobre as empresas em estudo e foram criadas variáveis que pudessem explicar o endividamento das empresas. Com essas variáveis foram efetuadas análises econométricas, de forma compreender os determinantes da estrutura de capital das cotadas nacionais, se as características dos gestores influenciam esta estrutura e/ou a relação que os determinantes do endividamento têm sobre esta variável.

A pertinência deste estudo está na utilização de uma percepção diferente, uma vez que, a maioria dos estudos se focam na racionalidade das decisões, não dando ênfase à parte intuitiva dos indivíduos. Desta forma, com base em estudos já realizados em finanças comportamentais e efetuando recolha de dados sobre as empresas cotadas em bolsa em Portugal, iremos tentar perceber se o fator interno/intuitivo do indivíduo, também interfere no processo de decisão.

#### 3.1 Dados, hipóteses e métodos

Este estudo tem como objetivo conhecer as características dos gestores das empresas cotadas em bolsa em Portugal e até que ponto estas influenciam as suas decisões ao nível de estrutura de capital.

A população em estudo foram as empresas cotadas na *Euronext* Lisboa, excluindo entidades financeiras (banca e seguros) e as sociedades desportivas. As primeiras foram excluídas, pelo facto dos determinantes da estrutura de capital poderem diferir das restantes empresas e porque têm estruturas financeiras diferentes, que obedecem a

---

<sup>10</sup> Termo doravante usado para classificar os gestores otimistas e com excesso de confiança.

imperativos legais próprios. As desportivas não foram incorporadas na pesquisa devido ao facto de as notícias encontradas poderem estar influenciadas por sentimentos conjunturais relativamente aos jogos passados e futuros e não necessariamente refletirem a característica permanente do gestor.

O número total de empresas objeto de estudo foi 39, após a exclusão dos setores acima descritos. A recolha dos dados identificativos dos gestores<sup>11</sup> das empresas foi efetuada no sítio da NYSE *Euronext* Lisboa<sup>12</sup>, tendo sido tido em conta que três empresas alteraram o seu gestor durante o período de tempo em análise, sendo considerado o gestor que geriu a empresa durante o maior número de anos<sup>13</sup>.

O período de tempo analisado foi desde o ano de 2008 até 2012. Foi considerado o ano de 2008 para o início da amostra, uma vez que foi o ano em que o *Lehman Brothers* abriu falência, marco considerado como o início da crise por autores como (Hagen, Schuknecht, e Wolswijk, 2011). Ao analisarmos este período procuramos perceber como atuam os gestores das empresas cotadas em bolsa portuguesas em período de crise financeira e económica.

Medir o excesso de confiança e o otimismo de um gestor é um dos problemas mais importantes e mais difíceis, uma vez que quantificar o excesso de confiança é incerto e não existe nenhum instrumento completamente inquestionável que o possa fazer (Park e Kim, 2009).

O método usado para obter uma medida para o excesso de confiança e otimismo do gestor teve como base o estudo efetuado por Malmendier e Tate (2008), em que foram selecionadas palavras-chave e a partir destas efetuaram-se as pesquisas às notícias publicadas. Estes autores, no seu estudo analisaram artigos publicados em jornais americanos, onde foram identificadas palavras que caracterizassem os gestores de 393 empresas selecionadas para a amostra, num período de 1980 a 1994. As palavras-chave selecionadas foram: "confident", "confidence", "optimistic", "optimism" ou "cautious", "reliable", "practical", "conservative", "frugal", "steady", ou palavras que negassem o termo "confident". Este foi também o método usado por Vagenas-Nanos (2010).

Com base no estudo de Malmendier e Tate (2008), as palavras chave/expressões pesquisadas foram: "confiante", "otimista"; "confiança"; "otimismo"; "cauteloso"; "cautela"; "conservador"; "prático"; "realista"; "realismo". Estas palavras foram aceites como

---

<sup>11</sup> Os gestores considerados foram os CEO – *Chief executive officer*

<sup>12</sup> <https://europeanequities.nyx.com/pt-pt/markets/nyse-uronext/lisbon/product-directory>

<sup>13</sup> Sendo que nestes casos, cada um dos gestores esteve no cargo no mínimo três anos.

palavras-chave em cada artigo se o contexto onde estavam a ser utilizadas permitia uma interpretação de que o gestor estava otimista ou cauteloso relativamente à empresa e aos seus negócios.

A recolha de dados foi realizada tendo por base notícias publicadas, nas quais estão descritas palavras-chave que possam indicar os sentimentos/características de cada gestor em relação à situação e negócios da empresa da qual são gestores. Esta será a via escolhida para medir o otimismo/excesso de confiança de cada gestor relativamente às suas ações. Segundo Shefrin (2007), um dos indicadores que nos conduz a um gestor com excesso de confiança ou com otimismo são as notícias publicadas. Quando nessas notícias descrevem um gestor com palavras como otimista e confiante, é um bom motivo para se considerar que o gestor é realmente otimista ou confiante.

De forma semelhante a Malmendier e Tate (2008), foi designado como “Confiante” o gestor cujas palavras subjacentes eram “confiante”, “confiança”, “otimista” e “otimismo” e como “Cauteloso”, os gestores cujas características eram “cauteloso”, “conservador”, “prático”, “realista” ou os que negassem o termo Confiante. Foi de seguida utilizada uma variável *dummy* que assume o valor 1, quando o número de vezes que um gestor era caracterizado como Confiante, era maior do que o número de vezes que o gestor era caracterizado como Cauteloso. Esta análise foi efetuada para cada gestor separadamente. A fim de evitar enviesamentos na classificação dos gestores motivados por eventos positivos que tenham ocorrido num determinado ano, à semelhança de Malmendier e Tate (2008), foi realizada primeiramente uma análise do número de menções por ano.

A pesquisa das notícias foi efetuada manualmente no motor de busca *Google News*, não recorrendo a nenhum tipo de programa informático para recolher, selecionar e catalogar as notícias. Foi apenas utilizado o *excel*, para se conseguir obter uma organização dos dados por anos, gestor, característica e tipo de notícia. O *Google News*, providencia um grande histórico de notícias, podendo-se optar pelo período temporal e palavras-chave pretendidas. Ozik e Sadka (2010) utilizaram também esta ferramenta para analisarem os efeitos da cobertura da imprensa nas rendibilidades e nos fluxos de capital dos fundos de investimento.

Durante a investigação foram observados 554 artigos e desse total de artigos, 73 continham referência a pelo menos uma das palavras-chave. A tabela 1 (painel A) sintetiza as principais estatísticas desta análise e subdivide os artigos por tipos (o assunto), contendo três tipos diferentes: artigo sobre o gestor, sobre a empresa

(produtos, ganhos, fusões e aquisições e outros) e sobre o mercado ou a indústria. É de notar que as percentagens apresentadas na tabela 1 relativas a cada tipo de artigo, incluem notícias que referiam mais do que um assunto.

Do total das 39 empresas, 18 dos gestores foram classificados como “Confiantes” e 21 gestores não apresentam excesso de confiança e otimismo.

Na tabela 1 (painel B) estão também apresentados alguns os resultados do estudo de Malmendier e Tate (2008) a fim de possibilitar a comparação. Salientando-se, contudo, que ao número de artigos do estudo destes autores está subjacente uma amostra de 393 empresas e um período de observação de 1980-1994.

<b>Tabela 1: Estatísticas descritivas dos artigos</b>			
<b>Painel A – Dados deste estudo</b>			
	Total da amostra	Gestor Confiante	Gestor Cauteloso
Número de artigos	73	60	13
<b>Tipos de notícia</b>			
Sobre o gestor (%)	20,55	16,67	38,46
Sobre a empresa (%)			
Produtos (%)	15,07	18,33	0,00
Resultados (%)	50,68	55,00	30,77
Fusões/ Aquisições (%)	4,11	5,00	0,00
Outros (%)	4,11	3,33	7,69
Sobre o mercado/ setor industrial (%)	20,55	20,00	23,08
<b>Painel B - Estudo de Malmendier e Tate (2008)</b>			
	Total da amostra	Gestor Confiante	Gestor Cauteloso
Número de artigos	1200	895	305
<b>Tipos de notícia</b>			
Sobre o gestor (%)	11	9	18
Sobre a empresa (%)			
Produtos (%)	10	10	11
Resultados (%)	53	56	46
Fusões/ Aquisições (%)	17	15	22
Outros (%)	22	22	24
Sobre o mercado/ setor industrial (%)	13	12	16

Analisando as proporções de cada tipo de artigo (assunto), podemos verificar que as percentagens não diferem substancialmente, sendo que os artigos referentes a resultados são os mais comuns nos dois estudos.

Após a obtenção dos dados fornecidos pelas notícias e classificados os gestores, foram analisados os diferentes níveis de endividamento das empresas e foi feita uma relação entre o nível de excesso de confiança e otimismo dos gestores e a estrutura de capital, para assim perceber o papel das características dos gestores ao nível da estrutura de capital.

Assim, a variável *dummy* acima mencionada, que assume valor 1 no caso em que o gestor é excessivamente confiante e otimista (designando-se como Confiante) e 0 caso contrário, foi relacionada com a estrutura de capitais e seus determinantes.

Para isso, foi também necessário recolher dados relativos à estrutura de capital das empresas cotadas em bolsa em Portugal tendo sido adotada uma abordagem de dados em painel. Esta abordagem é semelhante ao estudo realizado por Couto e Ferreira (2007). Os dados foram retirados da base de dados Sabi e complementados com as informações constantes nos relatórios de contas das empresas publicados no sitio da CMVM ou da própria organização.

Uma das variáveis representativas da estrutura de capital de uma empresa é o seu rácio de endividamento, que fornece uma visão da proporção da utilização de capital alheio no financiamento do ativo (Rogão, 2006). Quanto aos seus determinantes, estão identificados na literatura um conjunto de fatores que influenciam o nível de endividamento das empresas, são eles: a dimensão, a composição do ativo, o crescimento, o risco de negócio, as vantagens fiscais não resultantes do endividamento, a rendibilidade e o rácio de pagamento de dividendos (*dividend payout*). Este último indicador não foi utilizado, devido à insuficiência de dados que constam na base. Malmendier *et al.* (2011), consideraram no seu estudo que existe bastante dificuldade em encontrar fatores que influenciem o endividamento da empresa, podendo este ser causado por decisões do gestor, ou por fatores externos.

Porém, neste estudo foi considerado que os fatores acima apresentados poderiam determinar a estrutura de capital, mas para cada um deles foi necessário determinar medidas avaliadoras, de modo a que se possam quantificar.

De acordo com o exposto e com base em estudos anteriormente elaborados, foram consideradas algumas hipóteses de investigação, para se conseguir perceber e analisar

se os referidos determinantes da estrutura de capital são relevantes nas empresas em estudo.

a) Dimensão da empresa

É esperado que a dimensão tenha uma relação positiva com o nível de endividamento, pois as empresas de maior dimensão, por norma, têm mais facilmente acesso aos mercados de capitais e tendem a suportar taxas de juro mais reduzidas (Junior, 2012). Esta hipótese baseia-se na teoria do *trade-off*, no sentido em que quanto maior for a dimensão da empresa menores tenderão a ser os custos de falência e maior será a possibilidade de se financiarem a custos mais reduzidos (Baker e Wurgler, 2002).

Hipótese 1: *Quanto maior for a dimensão da empresa maior é o nível de endividamento desta.*

O número de trabalhadores e o valor do volume de negócios têm sido usados como qualificadores da variável dimensão (Jorge e Armada, 2001; Baker e Wurgler, 2002; Perobelli e Fama, 2002; Rogão, 2006; Couto e Ferreira, 2007). Porém, à semelhança de alguns estudos citados (Baker e Wurgler, 2002; Rogão, 2006; Park e Kim, 2009; Junior, 2012) foram utilizados os logaritmos destas variáveis. Segundo a recomendação da Comissão Europeia n.º 2003/361/CE, de 6 de maio de 2003 o número de trabalhadores é combinado com o volume de negócios, ou com o total do ativo, para classificar as empresas segundo a sua dimensão o que motivou também a escolha dos critérios anteriormente referidos como medida a usar para a dimensão.

b) Composição do ativo

Dos ativos das empresas fazem parte os ativos fixos tangíveis e os ativos intangíveis. Autores como Jorge e Armada (2001) referem no seu estudo que quanto maior for o valor dos ativos da empresa, mais garantias poderá apresentar perante possíveis credores, logo terá mais capacidade de endividamento. Os autores referem ainda que os ativos fixos tangíveis são mais facilmente avaliados pelo mercado. Assim, a relação esperada entre a tangibilidade dos ativos da empresa e o seu nível de endividamento é positiva. Isto vai de encontro à teoria *pecking-order* que considera que quanto mais ativos uma

empresa detiver, maior será o endividamento, por ter facilidade na sua obtenção (Rogão, 2006). Esta autora refere que as empresas com mais ativos fixos tangíveis estão menos propensas aos problemas das assimetrias de informação, apresentando maior preferência pelo financiamento externo.

Quanto à intangibilidade, de acordo com Couto e Ferreira (2007) será de esperar uma relação negativa com o nível de endividamento.

Hipótese 2: *Quanto maior a tangibilidade maior será o nível de endividamento.*

Sendo que se pretende observar se a composição do ativo condiciona o recurso ao capital alheio, utilizaram-se dois indicadores: para a tangibilidade, o peso do ativo fixo tangível no total do ativo líquido e para a intangibilidade o peso do ativo intangível no total do ativo líquido. Alguns autores, tais como Baker e Wurgler (2002), Rogão (2006) e Junior (2012) consideram apenas o peso dos ativos fixos tangíveis no total do ativo. Outros, como Titman e Wessels (1988), Jorge e Armada (2001), Couto e Ferreira (2007) também consideraram o peso dos intangíveis.

### c) Crescimento

A variável crescimento tem sido considerada por diversos autores como determinante da estrutura de capital, por exemplo Jorge e Armada (2001) relacionam este determinante com a teoria *pecking-order*. Assume-se que quanto maior for o crescimento da empresa, maiores tenderão a ser as suas necessidades de financiamento, assim, se a sua capacidade de autofinanciamento se tornar insuficiente para satisfazer estas necessidades, a empresa tenderá a recorrer a fontes externas, seguindo a hierarquia.

Hipótese 3: *Quanto maior a taxa de crescimento do ativo maior o nível de endividamento.*

A taxa de crescimento do ativo total líquido foi utilizada como indicador para o crescimento, com base nos estudos de Jorge e Armada (2001), Perobelli e Famá (2002) e Junior (2012).

#### d) Risco de negócio

O risco encontra-se associado ao conceito de incerteza quanto à probabilidade de ocorrência de variações na rentabilidade futura da empresa ou de determinado tipo de investimento.

Autores como Titman e Wessels (1988) e Jorge e Armada (2001) analisaram a relação entre o risco e o endividamento, concluindo que existe uma relação negativa entre eles, pois quando o risco é maior, a capacidade de cumprir os compromissos é menor, logo a capacidade de endividamento reduz-se.

Hipótese 4: *Quanto maior for o risco de negócio da empresa menor será o nível de endividamento*

Para medir o risco de negócio foi utilizado o grau de alavanca operacional (GAO), que segundo Fernandes, Peguinho, Vieira, e Neiva (2013) pode ser utilizado como medida desta variável, uma vez que mede a volatilidade dos resultados operacionais face a alterações do nível das vendas e cuja fórmula é:

$$\text{GAO} = \frac{\frac{\Delta \text{ Resultado operacional}}{\text{Resultado operacional}}}{\frac{\Delta \text{ Volume de negócios}}{\text{Volume de negócios}}}$$

Quanto maior for o valor deste rácio, maior será o risco económico ou de negócio da empresa, pois uma pequena variação no volume de negócios, provocará um forte impacto nos seus resultados operacionais.

#### e) Vantagens fiscais não resultantes do endividamento

Consideramos também que existe probabilidade da variável vantagens fiscais não resultantes do endividamento ser um determinante da estrutura de capital. Muitas empresas provavelmente preferem contrair dívida externa, se isso implicar uma redução do seu imposto sobre rendimento. No entanto, com o aumento da dívida aumenta também a probabilidade de o resultado atingir níveis para os quais o benefício fiscal possa não ser aproveitado.

Espera-se que quanto maior for a vantagem fiscal referida, menor seja o nível de endividamento, ou seja, que tenham uma relação negativa (Jorge e Armada, 2001).

Hipótese 5: *Quanto maiores forem os benefícios fiscais proporcionados por outros fatores que não sejam a dívida, menor será o nível de endividamento.*

A medida usada para a variável vantagens fiscais não resultantes do endividamento foi o rácio das amortizações dos ativos fixos tangíveis e intangíveis sobre o Resultado antes de juros, impostos, depreciações e amortizações (EBITDA), à semelhança de Jorge e Armada (2001), Couto e Ferreira (2007) e Junior (2012). Porém alguns autores utilizaram outros indicadores para calcular esta variável, que altera o sinal da relação. Ou seja, a relação destas duas variáveis depende dos indicadores utilizados (Titman e Wessels, 1988; Jorge e Armada, 2001).

#### f) Rendibilidade

O indicador da rendibilidade é um determinante que se espera que tenha uma relação negativa com o endividamento, pois quanto melhores resultados uma empresa gerar, menos necessita de recorrer a financiamento externo, utilizando fundos internos. De acordo com a teoria *pecking-order*, empresas com rendibilidades elevadas preferem primeiramente recorrer a financiamento interno, pois acarreta menos custo para a empresa, face às opções de financiamento alternativas (Baker e Wurgler, 2002).

Embora, no contexto da teoria do *trade-off*, a relação entre rendibilidade e endividamento seja negativa, uma vez que a empresa pode beneficiar da poupança fiscal proporcionada pelos custos suportados com a dívida.

Hipótese 6: *Quanto maior a rendibilidade da empresa menor será o nível de endividamento.*

Assim, para esta variável utilizou-se como indicador o rácio entre o resultado operacional (EBIT) e o total do ativo líquido (Jorge e Armada, 2001; Perobelli e Famá, 2002; Rogão, 2006; Junior, 2012). Baker e Wurgler (2002) também consideram que os resultados sobre o total do ativo, são o indicador adequado para a rendibilidade, porém, eles usaram o EBITDA.

Na tabela 2 apresenta-se uma síntese do tipo de relação esperada entre o endividamento e os seus determinantes.

<b>Tabela 2: Relação esperada entre variáveis dependente e independentes</b>	
Variáveis independentes	Relação esperada
	Endividamento
Dimensão da empresa	+
Composição do ativo	+
Crescimento	+
Risco de negócio	-
Vantagens fiscais não resultantes do endividamento	-
Rendibilidade	-

Para este estudo foi então definida como variável dependente (Y), o rácio de endividamento: capital alheio total / ativo total líquido (tabela 3).

<b>Tabela 3: Indicador para a variável dependente</b>	
Variável dependente	Indicador
Rácio de endividamento <i>Debt to Equity Ratio</i>	$Y = \frac{\text{Capital alheio total}}{\text{Ativo total líquido}}$

Quanto às variáveis independentes, face ao anteriormente exposto sintetizam-se os vários indicadores usados para medir estas variáveis (tabela 4).

Tabela 4: Indicadores das variáveis independentes	
Variável independente	Indicador
Dimensão	X1 – Logaritmo (LN) do número de trabalhadores X2 – Logaritmo (LN) do volume de negócios
Composição do ativo	X3 – Ativo fixo tangível líquido / Ativo total líquido X4 – Ativo intangível líquido / Ativo total líquido
Crescimento	X5 – Taxa Crescimento do ativo total líquido (%)
Risco de negócio	X6 – Grau de alavanca operacional
Vantagens fiscais não resultantes do endividamento	X7 – Amortização dos ativos fixos tangíveis e ativos intangíveis/ EBITDA
Rendibilidade	X8 – Resultado Operacional/ Ativo total líquido
Excesso de confiança e otimismo do gestor	Variável <i>dummy</i>

A variável *dummy* será denominada a partir deste ponto como “Gestor”.

Quanto à possível influência da confiança e otimismo do gestor sobre o nível de endividamento, as conclusões dos estudos neste campo são contraditórias, conforme referido na literatura revista. Enquanto alguns autores como (Hackbarth, 2004; Mefteh e Oliver, 2007; Park e Kim, 2009; Malmendier *et al.*, 2011) referem que empresas administradas por gestores otimistas e com excesso de confiança tendem a apresentar maior nível de endividamento, outros (Heaton, 2002; Malmendier *et al.*, 2005; Baker *et al.*, 2006; Sousa, 2011) argumentam o contrário.

Assim, procura-se investigar as seguintes hipóteses alternativas:

Hipótese 7a: *Existe uma relação positiva entre o otimismo e confiança do gestor e o nível de endividamento da empresa.*

Hipótese 7b: *Existe uma relação negativa entre o otimismo e confiança do gestor e o nível de endividamento da empresa.*

Adicionalmente, procura-se analisar se características dos gestores influenciam a relação que os determinantes do endividamento têm sobre esta variável.

Para investigar as hipóteses propostas, utiliza-se os seguintes modelos de regressão linear, inicialmente sem considerar a confiança e otimismo do gestor e depois incluindo esta variável:

$$Y_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{k=1}^8 \beta_k X_{ki,t} + \lambda Gestor_i + \mu_{i,t} \quad [1]$$

$$Y_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{k=1}^8 \beta_k X_{ki,t} + \sum_{k=1}^8 \delta_k X_{ki,t} Gestor_i + \mu_{i,t} \quad [2]$$

$Y_{i,t}$  – Medida de endividamento da empresa  $i$  no ano  $t$ ,

$\alpha_0$  – Constante;

$\beta_k$  – Parâmetro a estimar pelo modelo;

$X_{ki,t}$  – Vetor de variáveis explicativas;

$\lambda$  - Parâmetro a estimar pelo modelo – efeito da *dummy* do Gestor sobre a variável independente;

$\delta_k$  – Parâmetro a estimar pelo modelo – efeito moderador do Gestor sobre as variáveis X;

$K$  – Número de variáveis independentes ( $K = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$ )

*Gestor* – Variável *dummy*;

$\mu_{i,t}$  – Termo de erro.

No modelo [1] pretende-se averiguar se as características dos gestores, excesso de confiança e otimismo, também podem ser determinantes da estrutura de capital e a natureza da relação entre estas variáveis.

Quanto ao modelo [2], procura-se analisar se a relação variável independente-dependente, irá ser afetada pela variável *dummy*. A variável *dummy* irá ter um efeito

moderador da relação entre a variável dependente e as variáveis independentes, podendo mudar a forma desta relação. Joseph, Ronald, Rolph e Black (2007), no seu livro, explicam esse efeito moderador, ou interação.

No ponto seguinte apresentam-se os principais resultados da estimação dos modelos acima representados<sup>14</sup>

### **3.2 Resultados**

No presente ponto são apresentados e analisados os resultados dos modelos de regressão, de forma a verificar e discutir a influência do comportamento do gestor na estrutura de capital, mais precisamente, no endividamento das empresas.

Foi construída uma tabela de estatísticas descritivas para se conseguir ter uma noção das diferenças existentes entre as 39 empresas em estudo. Verificando-se que as empresas têm realmente diferentes estruturas de capital (tabela 5).

No resumo das estatísticas podemos verificar que o nível de endividamento total (Y), entre 2008 e 2012, corresponde em média a 73,8%. Rogão (2006), no seu estudo relativo às empresas cotadas em bolsa em Portugal entre 1991 e 2004, conclui que a percentagem média de endividamento destas empresas era de aproximadamente 64,4%. Denota-se um aumento do endividamento, esse facto pode dever-se ao facto dos investimentos realizados se apoiarem mais no financiamento externo devido por um lado à eventual dificuldade de obtenção de autofinanciamento e por outro ao desencorajamento pela emissão de novas ações devido à crise financeira que afetou as bolsas mundiais, nas quais se verificou uma descida das cotações das ações.

Existe uma elevada disparidade entre os níveis mínimos e máximos de endividamento, é de salientar que as empresas que apresentam valor de endividamento superior a 1 encontram-se em sobre-endividamento, apresentando um capital próprio de valor negativo.

Podemos verificar que o número de trabalhadores e o volume de negócios apresenta um elevado desvio padrão, ou seja, dentro do conjunto de empresas em estudo, a dimensão de cada uma difere substancialmente.

---

<sup>14</sup> Na estimação dos modelos de regressão utilizou-se o software *Gretl*.

Quanto à taxa de crescimento do ativo, verifica-se que, em média, esta taxa foi de 4,6%, contudo evidencia um desvio padrão bastante elevado, indicando que existem muitas disparidades entre as empresas cotadas em bolsa em Portugal, sendo que em alguns casos este crescimento é negativo e em outros, têm um valor bastante elevado.

No que se refere à rentabilidade, em média, os níveis de retorno gerados pelo investimento realizado no ativo rondou os 3%, com mínimo de -39% e máximo de 15%. Este é um indicador que depende do setor de atividade, margens praticadas, condições de negócio, conjuntura económica, entre outros, sendo que a amostra em estudo ao englobar empresas de diversos setores impede uma interpretação mais profunda do nível deste indicador.

**Tabela 5: Estatísticas descritivas**

	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Y- Capital alheio total / ATL	0,737823	0,232394	0,386174	2,45867
X1 – LN nº de trabalhadores	7,74612	1,42032	4,59512	11,1892
Número de trabalhadores	6.923	13.552	99	72.347
X2 – LN volume de negócios	13,0452	1,81849	7,35436	16,741
Volume de negócios	1.804.533	3.554.324	1.563	18.644.072
X3 – AFT / ATL	0,328982	0,212486	0,000110642	0,810968
X4 – AI / ATL	0,242576	0,226336	0	0,882401
X5 – Taxa crescimento ATL	4,60633	31,9543	-52,0783	279,651
X6 – GAO	1,50023	4,85062	4,72E-05	49,6533
X7 – Amort. AFT e AI / EBITDA	0,466601	1,23076	-6,90868	11,8967
X8 – Res. Operacional / ATL	0,0316944	0,0661703	-0,391516	0,151877

Inicialmente estimou-se o modelo [1] utilizando-se os dados em painel, ou seja, com as observações das variáveis referentes às 39 empresas da amostra, ao longo dos anos em análise, mas sem incluir a variável *dummy* (Couto e Ferreira, 2007; Jorge e Armada, 2001), que é posteriormente adicionada, a fim de comparar os resultados entre as duas abordagens.

É possível que as características das empresas possam ser diferentes, constantes ou variáveis ao longo do tempo e a abordagem com dados em painel permite captar estas dinâmicas. A análise de dados em painel pode ser efetuada utilizando três tipos de modelos: *pooled*, efeitos fixos e efeitos aleatórios. No primeiro, os valores da constante e dos coeficientes das variáveis independentes são comuns a todas as empresas, não

considerando, portanto a possível heterogeneidade entre elas. O modelo de efeitos fixos assume a existência de heterogeneidade entre as empresas, sendo esta introduzida na parte constante do modelo (mas é uma heterogeneidade considerada fixa, que não se altera ao longo do tempo). No modelo de efeitos aleatórios, as diferenças entre as empresas são consideradas aleatórias e capturadas pelo termo de erro (Gujarati, 2006).

Nesta fase estimaram-se os três modelos referidos (tabela 6), a fim de obter uma comparação, usando as opções disponíveis no software *gretl*: o método dos mínimos quadrados ordinários (OLS) para o modelo *pooled* e métodos de estimação para modelos de efeitos fixos e aleatórios (Cottrell e Lucchetti, 2013).

Na estimação dos modelos utilizaram-se opções que permitem obter estimadores com erros padrão robustos na heterocedasticidade<sup>15</sup> e autocorrelação<sup>16</sup> (Cottrell e Lucchetti, 2013).

Comparando os resultados apresentados na tabela 6, verifica-se que a variável rendibilidade é estatisticamente significativa como determinante do endividamento nos modelos *pooled* e efeitos aleatórios (com nível de significância de 1%) e o respectivo coeficiente apresenta o sinal negativo esperado. Este resultado foi também obtido por Jorge e Armada (2001), Rogão (2006) e Junior (2012). As vantagens fiscais não resultantes do endividamento mostram-se significativas na explicação dos níveis de endividamento nos três modelos, sendo o coeficiente negativo, conforme esperado. Neste caso, os resultados diferem dos obtidos por Jorge e Armada (2001) e Junior (2012).

Posteriormente, foram efetuados testes de diagnóstico para modelos com dados em painel, para se conseguir perceber qual o modelo mais adequado aos objetivos traçados, os testes realizados foram: (1) teste F, (2) teste de *Breusch-Pagan* e (3) teste de *Hausman* (tabela 7)<sup>17</sup>.

No primeiro teste, foi comparado o modelo *pooled* com o modelo de efeitos fixos e o baixo valor do *p-value*, indica que o modelo *pooled* não é o mais adequado,

---

<sup>15</sup> Um dos pressupostos dos modelos de regressão é que os termos de erro devem ter a variância constante, e esta condição designa-se de homocedasticidade. Quando não se verifica este pressuposto (existe heteroscedasticidade) os estimadores dos mínimos quadrados, apesar de serem não viesados e consistentes, não são eficientes, ou seja, não são os estimadores com a variância mínima. A validade dos testes de hipótese e dos intervalos de confiança são também afetados na presença de heteroscedasticidade.

<sup>16</sup> Outro dos pressupostos dos modelos de regressão é que os termos de erro devem ser não correlacionados – hipótese da não autocorrelação. Esta hipótese significa que um acontecimento aleatório ocorrido num determinado período de tempo não afeta as observações seguintes. Se este pressuposto não se verificar, existe perda da eficiência dos estimadores dos mínimos quadrados.

<sup>17</sup> Ver Cottrell e Lucchetti (2013).

comparativamente com o modelo de efeitos fixos. O teste de *Breusch-Pagan* permite comparar a adequabilidade do modelo *pooled* com o modelo de efeitos aleatórios, concluindo-se, pelo reduzido valor do *p-value*, que o modelo de efeitos aleatórios é preferível ao *pooled*. O teste *Hausman* compara os modelos de efeitos fixos e aleatórios, sendo que os resultados validam a hipótese da existência de efeitos fixos, com base no critério do *p-value*.

Como resultado dos testes anteriormente referidos podemos observar que o modelo mais adequado neste caso é o modelo de efeitos fixos. Porém, com a abordagem de efeitos fixos cada empresa terá um valor diferente para a constante do modelo, pelo que o efeito de uma variável *dummy*, que é acrescido a este termo, deixa de fazer sentido.

<b>Tabela 6: Resultados dos modelos de regressão com dados em painel</b>			
	<i>Pooled</i>	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios
<b>Dimensão</b>			
X1 – LN do n.º de trabalhadores	0,0037145 (0.1441)	-0,0250529 (-0.7440)	-0,0183642 (-0.6645)
X2 – LN do volume de negócios	0,00954114 (0.67788)	0,0427011 (0.9507)	0,0039655 (0.1735)
<b>Composição do ativo</b>			
X3 – AFT líquido / ATL	-0,06893 (-0.6491)	0,15688 (1.7149)	0,0418385 (0.4192)
X4 – AI líquido / ATL	-0,0577723 (-0.5373)	0,172945 (1.5229)	0,0283425 (0.2711)
<b>Crescimento</b>			
X5 – Taxa de crescimento do ATL	9,47064e-05 (0.2518)	-8,60031e-05 (-0.2521)	-0,000118584 (-0.4387)
<b>Risco de negócio</b>			
X6 – Grau de alavanca operacional	-5,67417e-05 (-0.0282)	0,000100485 (0.1170)	0,00042233 (0.2318)
<b>Vantagens fiscais não resultantes do endividamento</b>			
X7 – Amortização dos AFT e AI / EBITDA	-0,0296121 (-4.2465) ***	-0,0537344 (-5.6695) ***	-0,0503261 (-7.5798) ***
<b>Rendibilidade</b>			
X8 – Resultado operacional / ATL	-1,94354 (-3.7283) ***	-0,30272 (-0.6944)	-0,521528 (-2.7975) ***
R-quadrado	0.310082	0.862637	
R-quadrado ajustado	0.279074	0.817503	

\*\*\*coeficiente significativo ao nível de 1%; \*\*coeficiente significativo ao nível de 5%; \*coeficiente significativo ao nível de 10%. Os valores entre parênteses correspondem ao valor da estatística *t*.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> O valor da estatística *t* ou *t-Student* (rácio *t*) permite avaliar a significância individual dos parâmetros do modelo de regressão.

**Tabela 7: Resultados dos testes F, Breusch-Pagan e Hausman**

Testes	Y
(1) Teste F	14,8201 [4,08472e-033]
(2) Teste <i>Breusch-Pagan</i>	119,238 [9,28823e-028]
(3) Teste <i>Hausman</i>	30,1335 [0,000200195]

Os valores dentro de parênteses retos dizem respeito ao *p-value*.

Desta forma, uma vez que não é possível introduzir a variável *dummy* no modelo de efeitos fixos, estimou-se o modelo de regressão *pooled* e efeitos aleatórios incluindo o variável Gestor, cujos resultados estão apresentados na tabela 8.

**Tabela 8: Resultados dos modelos de regressão *pooled* e efeitos aleatórios**

	<i>Pooled</i>	Efeitos aleatórios
<b>Dimensão</b>		
X1 – LN do número de trabalhadores	0,00201362 (0,0787)	-0,0207956 (-0,7407)
X2 – LN do volume de negócios	0,00744577 (0,2976)	0,00272088 (0,1175)
<b>Composição do ativo</b>		
X3 – Ativo fixo tangível líquido / ATL	-0,0563415 (-0,5099)	0,0470419 (0,4685)
X4 – Ativo intangível líquido / ATL	-0,0618882 (-0,5494)	0,02901 (0,2759)
<b>Crescimento</b>		
X5 – Taxa de crescimento do ATL	0,000100175 (0,2685)	-0,000122267 (-0,4532)
<b>Risco de negócio</b>		
X6 – Grau de alavanca operacional	-0,000240399 (-0,1215)	0,000414213 (0,2278)
<b>Vantagens fiscais não resultantes do endividamento</b>		
X7 – Amortização dos AFT e AI / EBITDA	-0,0298453 (-4,0790) ***	-0,0504201 (-7,6099) ***
<b>Rendibilidade</b>		
X8 – Resultado operacional /ATL	-1,90866 (-3,8656) ***	-0,509062 (-2,7297) ***
<b>Dummy</b>		
Gestor	0,0257208 (0,3826)	0,0337202 (0,5447)
R-quadrado	0,312537	
R-quadrado ajustado	0,277581	

\*\*\*coeficiente significativo ao nível de 1%; \*\*coeficiente significativo ao nível de 5%; \*coeficiente significativo ao nível de 10%. Os valores entre parênteses correspondem ao valor da estatística *t*.

**Tabela 9: Resultados dos testes F, Breush-Pagan e Hausman**

Testes	Y
(3) Teste F	14,7542 [5,16101e-033]
(4) Teste <i>Breusch-Pagan</i>	120,497 [4,9237e-028]
(3) Teste <i>Hausman</i>	29,1094 [0,000303381]

Os valores dentro de parênteses retos dizem respeito ao *p-value*

Os resultados anteriormente descritos mantêm-se, ou seja, apenas as variáveis vantagens fiscais não resultantes do endividamento e rentabilidade, têm influência significativa no endividamento. Após a inclusão da variável *dummy*, como variável de influência direta no endividamento, denota-se que esta não exerce influência significativa. Consta-se, portanto, que a confiança e otimismo do gestor não exerce influência sobre o nível de endividamento da empresa.

Dados os resultados obtidos, de forma semelhante a Opler, Pinkowitz, Stulz e Williamson (1999) calcularam-se as médias, individualmente para cada variável, nos 5 anos e estimou-se a regressão [1] com os referidos valores médios (os resultados apresentam-se no anexo 2). Os resultados demonstram que a variável rentabilidade é a única com significância estatística. Após a inclusão da variável *dummy*, como variável de influência direta no endividamento, denota-se que esta não exerce influência significativa, tal como anteriormente verificado.

Adicionalmente, efetuaram-se análises a fim de verificar a possível existência de multicolinearidade entre variáveis independentes<sup>19</sup>. Uma das formas de detetar possível multicolinearidade consiste na análise dos valores das correlações entre variáveis (tabela 10). Segundo Gujarati (2006), para se considerar que existe multicolinearidade, os valores têm que estar acima de 0,8. Verificando a tabela 10, confirma-se que as correlações não ultrapassam este valor. Outra forma consiste em analisar os fatores de inflacionamento da variância (VIF), caso estes valores sejam superiores a 10 então

<sup>19</sup> Multicolinearidade é um problema comum em regressões lineares. Quando existe multicolinearidade significa que existem relações lineares aproximadas entre as variáveis independentes. Apesar da multicolinearidade não afetar as propriedades estatísticas dos estimadores, uma vez que permanecem consistentes, eficientes e não enviesadas (BLUE – melhores estimadores lineares não tendenciosos), os coeficientes estimados no modelo na presença desta infração, podem apresentar sinal contrário ao esperado ou magnitudes improváveis, além de que, impede o normal funcionamento dos testes de significância (Gujarati, 2006).

existirá multicolinearidade entre variáveis independentes. Os resultados confirmam a inexistência de multicolinearidade (tabela 11).

Tabela 10: Matriz de correlação										
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	Gestor
Y	1									
X1	-0,1255	1								
X2	-0,1703	0,8317	1							
X3	-0,0151	0,1867	0,3033	1						
X4	-0,1076	-0,0799	-0,0062	-0,4657	1					
X5	-0,0445	0,0475	0,0581	-0,0395	0,1046	1				
X6	-0,045	0,0479	0,1045	0,0403	0,0124	0,1344	1			
X7	-0,1714	-0,0273	0,0074	0,0932	-0,0102	0,0197	-0,0215	1		
X8	-0,5086	0,3455	0,4363	-0,0008	0,1291	0,0981	0,0986	0,0149	1	
Gestor	0,0363	0,3286	0,3079	-0,128	0,1525	0,0303	0,0889	-0,0153	0,0372	1

Tabela 11: Fatores de Inflacionamento da Variância	
X1	3,44
X2	4,136
X3	1,565
X4	1,395
X5	1,034
X6	1,044
X7	1,012
X8	1,332
Gestor	1,229

Considerando os resultados dos testes realizados, o modelo de efeitos fixos surge como o mais adequado para os dados em estudo.

Desta forma, estimou-se o modelo de efeitos fixos, considerando a variável *dummy* como termo de interação com as outras variáveis independentes, conforme a equação da regressão linear [2]. A variável *dummy* terá um efeito moderador, ou efeito de interação, uma vez que pode mudar a forma da relação entre a variável dependente e as outras variáveis independentes (Joseph *et al.*, 2007).

Assim, os resultados provenientes da regressão, mostram de que modo a variável *dummy* influencia os efeitos dos determinantes da estrutura de capital, individualmente (tabela 12).

<b>Tabela 12: Resultados do modelo de Efeitos Fixos</b>			
Variáveis independentes	Coeficiente	rácio-t	valor p
<b>Dimensão</b>			
X1 – LN do número de trabalhadores	-0,0118191	-0,6021	0,54811
X1*Gestor	-0,0751468	-0,435	0,66429
X2 – LN do volume de negócios	0,136472	3,5881	0,00047 ***
X2*Gestor	-0,173997	-1,6074	0,11035
<b>Composição do ativo</b>			
X3 - Ativos fixos tangíveis líquido / ATL	0,0365073	0,6143	0,54005
X4*Gestor	-0,0365673	-0,1153	0,90837
X4 - Ativos intangíveis líquido / ATL	0,0495571	0,7024	0,48365
X5*Gestor	0,00289852	0,0094	0,99248
<b>Crescimento</b>			
X5 - Taxa de crescimento do ATL	0,000543276	2,6489	0,00906 ***
X5*Gestor	-0,000839277	-1,6752	0,09627 *
<b>Risco de negócio</b>			
X6 - Grau de alavanca operacional	0,000631648	0,4233	0,67278
X6*Gestor	-0,00013389	-1,9273	0,05609 *
<b>Vantagens fiscais não resultantes do endividamento</b>			
X7 - Amortizações dos ativos fixos tangíveis e ativos intangíveis / EBITDA	-0,0630432	-2,981	0,00342 ***
X7*Gestor	0,00980893	0,4077	0,68416
<b>Rendibilidade</b>			
X8 - Resultado operacional / ATL	-1,38485	-1,9921	0,04842 **
X8*Gestor	1,47781	1,8738	0,06317 *
R-quadrado			0,880753
R-quadrado ajustado			0,831970

\*\*\*coeficiente significativo ao nível de 1%; \*\*coeficiente significativo ao nível de 5%; \*coeficiente significativo ao nível de 10%.

Observando o quadro, pode-se verificar que as variáveis que apresentam significância estatística são a dimensão, através do indicador do volume de negócios; o crescimento, que demonstra significância tanto isoladamente, como no termo de interação do Gestor com esta variável; o risco de negócio, que apresenta significância apenas quando o indicador GAO surge como termo de interação com a variável Gestor; as vantagens fiscais não resultantes do endividamento; e a rentabilidade cujo indicador tem significância isoladamente e em interação com o Gestor.

De acordo com os valores obtidos, podemos constatar que relativamente à dimensão (X2) da empresa, existe uma relação positiva desta variável com o endividamento, conforme esperado. Os resultados são semelhantes aos obtidos por Rogão (2006) e indicam que quanto maior a dimensão, maior tende a ser o nível de endividamento da empresa, não se verificando neste caso um efeito moderador significativo da característica do gestor.

A taxa de crescimento do ativo total (X5) apresenta uma relação positiva com o endividamento, conforme esperado e no caso das empresas cujo gestor não é confiante e otimista, mesmo em contexto de crise financeira. Porém nas empresas cujo gestor é “Confiante”, essa relação é negativa, indicando que quanto maior é a taxa de crescimento do ativo, menor é o nível de endividamento da empresa. Este resultado sugere que os gestores “Confiantes” provavelmente financiam o crescimento com outras fontes de financiamento sendo coerente com os argumentos de Heaton (2002) e Malmendier e Tate (2005).

No entanto, Malmendier *et al.* (2011), no seu estudo, demonstraram que os gestores racionais e irracionais, estando perante as mesmas oportunidades de investimento e necessidades de financiamento, os irracionais utilizam mais endividamento. No caso dos gestores racionais a probabilidade de utilizarem capital próprio ou capital alheio é a mesma. Jorge e Armada (2001) no seu estudo, referem que o efeito desta variável não é consensual.

Relativamente ao risco de negócio (X6), nas empresas cujo gestor não foi considerado “Confiante”, verifica-se que quanto maior é o risco maior é o nível de endividamento da empresa, porém, neste caso, a variável não é estatisticamente significativa como determinante do endividamento. Segundo Jorge e Armada (2001) faz sentido a existência de uma relação inversa entre aquelas variáveis, pois quanto maior for o risco, menor é a capacidade de suportar os custos do financiamento. No caso das empresas com gestor

“Confiante”, considerando o efeito total, este é também positivo, o que pode indiciar que o gestor subestima o risco da empresa, continuando a recorrer ao endividamento.

Quanto à variável vantagens fiscais não resultantes do endividamento (X7), os resultados demonstram a existência de uma relação negativa com o endividamento, ou seja, quanto mais vantagens fiscais existirem que não sejam provenientes do endividamento, menor será o nível de endividamento. Neste caso, a característica do gestor não interfere no determinante da estrutura de capital. Este resultado está de acordo com o que era esperado, pois se os gestores irão ter mais vantagens fiscais, além das provenientes pelo endividamento, irão optar por não se endividarem.

No que respeita à rendibilidade (X8), considerando as empresas com gestores que não são confiantes e otimistas, verifica-se que a relação é negativa, significando isto que quanto maior for o lucro das empresas, menor é o endividamento destas, o que vai ao encontro das hipóteses da teoria de *pecking-order*. Porém, no caso das empresas cujo gestor apresenta a característica “Confiante”, existe uma alteração do sinal deste determinante, fazendo com que se verifique uma relação positiva. Este facto contraria a hipótese de que os gestores “Confiantes”, por serem da opinião de que o mercado subvaloriza os títulos da empresa, optam por uma hierarquia das fontes de financiamento seguindo a teoria de *pecking-order*, em que o gestor opta em primeiro lugar pelo autofinanciamento e só em último recurso escolhe o financiamento externo.

O facto da relação entre rendibilidade e endividamento ser positiva, quando se trata de empresas com um gestor “Confiante”, pode ocorrer caso as empresas estejam inseridas num contexto de problemas de agência (Rajan e Zingales, 1994; Jorge e Armada, 2001).

O resultado obtido pode estar relacionado com a política de dividendos. De acordo com Baker *et al.* (2006), se o gestor estiver muito otimista relativamente aos seus fluxos de caixa, ele pode considerar um pagamento de dividendos como mais sustentável. Com base nesta ideia o gestor perante necessidades de financiamento poderá recorrer à dívida em detrimento do autofinanciamento.

De certo modo, os resultados encontrados podem estar também relacionados com a política de dividendos no âmbito da teoria de “*Catering*” proposta por Baker e Wurgler (2004), que descreve que os gestores tendem a pagar (“servem”) dividendos aos investidores quando estes preferem empresas que distribuam dividendos e não pagam (“servem”) quando os investidores procuram empresas que não distribuam.

O R-quadrado é uma das medidas da qualidade do ajustamento de um modelo de regressão. Este situa-se entre o 0 e o 1 e quanto mais aproximado estiver do 1, melhor é o ajustamento. Porém, não existem garantias que ele faça uma boa previsão fora da amostra (Gujarati, 2006). Os resultados obtidos indicam que as variáveis independentes usadas explicam aproximadamente 83% da variabilidade dos níveis de endividamento.

**Tabela 13: Síntese dos resultados obtidos**

	Não considerando o comportamento do gestor	Considerando o comportamento do gestor como termo de interação
Dimensão	+	Estatisticamente não significativo
Composição do ativo	Estatisticamente não significativo	Estatisticamente não significativo
Crescimento	+	-
Risco de negócio	Estatisticamente não significativo	-
Vantagens fiscais não resultantes do endividamento	-	Estatisticamente não significativo
Rendibilidade	-	+

Como se pode verificar na tabela 13, existem algumas diferenças face aos resultados esperados. No caso do crescimento, existem autores que argumentam que a relação é positiva e outros que a relação é negativa. Neste estudo esta relação é positiva nos casos em que o gestor não apresenta comportamentos de excesso de confiança e otimismo, e negativa, nas empresas cujo gestor é “Confiante”.

Quanto à rendibilidade, teoricamente espera-se que a relação entre esta variável e o endividamento seja negativa, porém, neste estudo verificou-se que nos casos em que o gestor é “Confiante” esta variável está positivamente relacionada com o endividamento.

Finalmente, atendendo a que a introdução da variável *dummy* do gestor em interação com as restantes variáveis explicativas poderá gerar problemas de multicolinearidade<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Apesar da multicolinearidade não afetar as propriedades estatísticas dos estimadores, conforme referido anteriormente, os coeficientes estimados no modelo na presença desta infração, podem apresentar sinal contrário ao esperado ou magnitudes improváveis, além de que, impede o normal funcionamento dos testes de significância (Gujarati, 2006).

no modelo, efetuou-se a análise dos valores VIF, considerando todos os efeitos de interação (resultados encontram-se no anexo 3). Desta análise verificou-se que apenas eram obtidos valores superiores a 10 para as interações da variável dummy com a X1 e X2 (X1\*Gestor e X2\*Gestor). Atendendo a este facto e no sentido de testar a robustez dos nossos resultados, estimou-se um modelo excluindo aquelas interações (resultados apresentados no anexo 4)

Globalmente, no geral os resultados mantêm-se, com exceção da variável X2 que nos resultados em que foram excluídas as interações, mostrou não ter significância estatística e a variável X5 com interação do gestor (X5\*Gestor) que nestes resultados mostrou também não ter significância. O problema de possível existência de multicolinearidade é o de por vezes evidenciar variáveis sem significância estatística, quando podem ser relevantes. Contudo não afeta as propriedades dos estimadores, logo as conclusões anteriores permanecem razoáveis.

## 4. CONCLUSÕES

As finanças comportamentais não pretendem revogar os modelos das finanças tradicionais, pretendem apenas explicar o que ocorre nos mercados e que não é explicado pelos modelos tradicionais. Assim, neste ramo das finanças, as características dos gestores e dos investidores são consideradas nos modelos tradicionais.

O objetivo fundamental deste estudo foi verificar se as características dos gestores, excesso de confiança e otimismo, influenciam as decisões tomadas ao nível da estrutura de capital das empresas cotadas em bolsa em Portugal no período compreendido entre 2008 e 2012.

Embora a formalização das conclusões discutidas neste trabalho tenha sido elaborada utilizando ferramentas estatísticas, várias informações foram exaustivamente investigadas, tendo como base de dados o *site Google News*, onde foram encontradas as notícias publicadas de forma a obter uma medida para o excesso de confiança e otimismo do gestor.

Esta investigação apresenta um contributo para a literatura em finanças ao analisar em que medida é que o excesso de confiança e otimismo dos gestores, pode influenciar o efeito dos determinantes da estrutura de capital. Outro contributo respeita ao método pelo qual foi obtida a medida para o excesso de confiança e otimismo dos gestores e que se baseou na percepção que os *outsiders* têm dos gestores.

Os resultados obtidos indicam que as vantagens fiscais não resultantes do endividamento e a rendibilidade determinam o nível de endividamento das empresas da amostra.

No entanto, verificou-se que as características dos gestores não determinam diretamente o nível de endividamento, mas podem exercer alguma influência sobre o efeito dos determinantes da estrutura de capital.

Considerando a característica dos gestores como um efeito moderador, os resultados mostraram que a dimensão, o crescimento, as vantagens fiscais não resultantes do endividamento e a rendibilidade determinam o nível de endividamento das empresas com gestores que não evidenciam excesso de confiança e otimismo, sendo que as conclusões obtidas vão de encontro à hipótese da teoria de *pecking-order*.

No caso das empresas em que o gestor tem excesso de confiança ou otimismo o crescimento e a rendibilidade continuam a determinar os níveis de endividamento, no

entanto de forma diferente. A relação entre o crescimento e o endividamento é negativa, sendo que quanto maior o crescimento, menor é o nível de endividamento; no caso da rentabilidade, a relação é positiva, indicando que quanto maior a rentabilidade da empresa, maior é o endividamento desta. Este último resultado contraria a hipótese de que os gestores “Confiantes”, por serem da opinião de que o mercado subvaloriza os títulos da empresa, optam por uma hierarquia das fontes de financiamento seguindo a teoria de *pecking-order*, em que o gestor opta em primeiro lugar pelo autofinanciamento e só em último recurso escolhe o financiamento externo.

Concluindo, algumas das decisões tomadas pelo gestor são influenciadas pelas suas características cognitivas.

Como limitação a esta investigação podemos apontar a dificuldade de obtenção de dados, de uma forma completamente exaustiva, uma vez que a informação obtida dependeu dos resultados de pesquisa devolvidos pelo *Google News*. Uma outra limitação, reside no tempo de investigação e que resulta num reduzido período de análise.

Uma linha de investigação futura poderia revelar resultados também interessantes ao comparar os resultados antes e durante o período de crise financeira.

Outra sugestão de investigação seria alargar o estudo a uma amostra que incluísse empresas de outros países e que permitisse analisar os efeitos das características do gestor numa perspetiva internacional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araújo, L. (1996). Descartes: reflexão sobre a modernidade. *Fundação Eng. António de Almeida*.
- Baker, M., Ruback, R., e Wurgler, J. (2006). Behavioral Corporate Finance : A Survey \*. In E. Eckbo (Ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*.
- Baker, M., e Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance*, *LVII*(1).
- Baker, M., e Wurgler, J. (2004). A Catering Theory of Dividends. *The Journal of Finance*, *LIX*(3), 1125–1166.
- Barberis, N., e Thaler, R. (2003). A Survey of Behavioral Finance. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. Stulz (Eds.), *Handbook of the Economics of Finance*, (pp. 1052–1121).
- Barros, L., e Silveira, A. (2007). Overconfidence , Managerial Optimism and the Determinants of Capital Structure. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=953273>
- Ben-David, I., Graham, J. R., e Harvey, C. R. (2007). Managerial Overconfidence and Corporate Policies.
- Cottrell, A., e Lucchetti, R. (2013). *Gretl User's Guide*. Free Software Foundation.
- Couto, G., e Ferreira, S. (2007). Os determinantes da estrutura de capital de empresas do PSI 20. *Revista Portuguesa e Brasileira de gestão*, 26–38.
- Damásio, A. R. (1998). *O erro de Descartes*. (F. L. de Castro, Ed.) (18.<sup>a</sup> ed.). Publicações Europa-América, Lda.
- Elster, J. (1996). Rationality and the Emotions. *The Economic Journal*, *106*(438), 1386–1397. Retrieved from <http://links.jstor.org/sici?>
- Elster, J. (1998). Emotions and Economic Theory. *Journal of Economic Literature*, *36*(1), 47–74.
- Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, *25*(2). Retrieved from <http://efinance.org.cn/>
- Fama, E. (1991). Efficient Capital Markets : II. *The Journal of Finance*, *46*(5), 1575–1617. Retrieved from <http://links.jstor.org/>
- Fama, E. (1998). Market efficiency , long-term returns , and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, *49*, 283–306.

- Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., e Neiva, J. (2013). *Análise Financeira: teoria e prática* (2nd ed.). Edições Silabo.
- French, C. W. (2003). The treynor capital asset pricing model. *Journal of investment management*, 1(2), 60–72.
- García, P. M. (2002). Premio Nobel de Economía de 2002 : Vernon Smith y Daniel Kahneman. *Boletín Económico de Ice*, 25–36. Retrieved from <http://www.revistasice.info/>
- Graham, J. R., Harvey, C. R., e Puri, M. (2012). Managerial Attitudes and Corporate Actions. *National Bureau of Economic Research*. Durham.
- Gujarati, D. (2006). *Econometria básica* (3ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Hackbarth, D. (2004). Managerial Traits and Capital Structure Decisions. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=362740>
- Hagen, J., Schuknecht, L., e Wolswijk, G. (2011). Government bond risk premiums in the EU revisited: The impact of the financial crisis. *European Journal of Political Economy*, 27(1), 36–43. doi:10.1016/j.ejpoleco.2010.07.002
- Heaton, J. B. (2002). Managerial Optimism and Corporate Finance. *Financial Management*, 31(2), 33–45.
- Jorge, S., e Armada, M. (2001). Factores determinantes do endividamento : uma análise em painel. *RAC*, 5(2), 9–31.
- Joseph, H., Ronald, T., Rolph, A., e Black, W. (2007). *Análise Multivariada de dados* (5ª ed.). Bookman. Retrieved from <http://books.google.pt/books>
- Junior, F. (2012). *A estrutura do capital das PME's e das grandes empresas: Uma análise comparativa*. Tese de Mestrado em Gestão, Universidade de Coimbra.
- Kahneman, D., e Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292. Retrieved from <http://links.jstor.org/>
- Lintner, J. (1956). Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends , Retained Earnings , and Taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97–113. Retrieved from <http://links.jstor.org/>
- Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13–37.
- Lobão, J. F. (2012). *Finanças Comportamentais: Quando Economia encontra a Psicologia*. Conjuntura actual editora, S.A.
- Loewenstein, G. (2000). Emotions in Economic Theory and Economic Behavior. *The American Economic Review*, 90(2), 426–432. doi:10.1257/aer.90.2.426

- Lovallo, D., e Kahneman, D. (2003). Delusions of Success Executives ' Decisions. *Harvard Business Review*.
- Malmendier, U., e Tate, G. (2005). Does Overconfidence Affect Corporate Investment? CEO Overconfidence Measures Revisited. *European Financial Management*, 11(5), 649–659. doi:10.1111/j.1354-7798.2005.00302.x
- Malmendier, U., e Tate, G. (2008). Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction ☆. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 20–43. doi:10.1016/j.jfineco.2007.07.002
- Malmendier, U., Tate, G., e Yan, J. (2005). Corporate financial policies with overconfident managers. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=895843>
- Malmendier, U., Tate, G., e Yan, J. O. N. (2011). Overconfidence and Early-life Experiences : The Effect of Managerial Traits on Corporate Financial Policies. *Journal of Finance*., 66(5), 1687–1733.
- Marinho, L. (2011). *Finanças Comportamentais: Prospect Theory*. Tese de Mestrado em Gestão, Universidade de Aveiro. Retrieved from <ria.ua.pt/handle/10773/7991>
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. Retrieved from <http://links.jstor.org/>
- Mefteh, S., e Oliver, B. (2007). Capital structure choice: the influence of confidence in France. *French Finance Association*. Retrieved from <http://cbeweb01v.cbenet.anu.edu.au/media/1437015/finm0041wp.pdf>
- Miller, M. H. (1986). Behavioral Rationality in Finance: The Case of Dividends. *Journal of Business*, 4(2), 451–468. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2352774?seq=1>
- Modigliani, F., e Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, XLVIII(3), 261–297. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1809766>
- Modigliani, F., e Miller, M. H. (1963). American Economic Association Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : A Correction. *American Economic Association*, 53(3), 433–443.
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 34(4), 768–783. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1910098>
- Myers, S. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147–175.
- Nguyen, T., e Schüßler, A. (2013). How to Make Better Decisions? Lessons Learned from Behavioral Corporate Finance. *International Business Research*, 6(1), 187–198. doi:10.5539/ibr.v6n1p187

- Odean, T. (1998). Volume , Volatility , Price , and Profit When All Traders Are Above Average. *The Journal of Finance*, *LIII*(6), 1887–1934.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., e Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, *52*(3), 46.
- Ozik, G., e Sadka, R. (2010). Does Recognition Explain The Media-Coverage Discount ? Contrary Evidence From Hedge Funds. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1563703>
- Park, C., e Kim, H. (2009). The effect of managerial overconfidence on leverage. *International Business & Economics Research Journal*, *8*(12), 115–126.
- Perobelli, F. e Famá, R. (2002). Determinantes da estrutura de capital : aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. *Revista de Administração*, *37*(3), 33–46.
- Rabin, M. (1998). Psychology and Economics. *Journal os Economic Literature*, *36*, 11–46.
- Rajan, R., e Zingales, L. (1994). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=226515>
- Ricciardi, V., e Simon, H. K. (2000). What is Behavioral Finance ? *Business, Education and Technology Journal*, 1–9.
- Rogão, M. (2006). *Determinantes da estrutura de capitais das empresas cotadas portuguesas: evidência empírica usando modelos de dados em painel*. Tese de Mestrado em ciências económicas, Universidade da Beira Interior.
- Roll, R. (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *The journal of business*, *59*(2), 197–216. Retrieved from <http://links.jstor.org/>
- Ross, S. A. (1976). The arbitrage theory of capital asset pricing. *Journal of Economic Theory*, *13*(3), 341–360. doi:10.1016/0022-0531(76)90046-6
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, *XIX*(3), 425–442.
- Shefrin, H. (2002). *Beyond Greed and Fear* (p. x). New York: Oxford University Press, Inc.
- Shefrin, H. (2007). *Behavioral Corporate Finance: Decisions that Create Value*. (McGraw-Hill/Irwin, Ed.). New York: Stephen M. Patterson.
- Shefrin, H., e Statman, M. (1984). Explaining Investor preference for cash dividends. *Journal of Financial Economics*, *13*(1982), 253–282.
- Shiller, R. J. (1984). Stock Prices and Social Dynamics. *Brookings Papers on Economic Activity*, *8*(1).
- Sousa, A. C. (2011). *A influência do Optimismo/Excesso de confiança dos Gestores na determinação da estrutura de capitais de empresas portuguesas cotadas*. Tese de Mestrado em Finanças, Universidade do Minho.

- Statman, M. (1999). Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 18–27. doi:10.2469/faj.v55.n6.2311
- Thaler, R. H. (1999). The End of Behavioral Finance. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 12–17. Retrieved from <http://links.jstor.org/>
- Titman, S., e Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, XLIII(1).
- Tversky, A., e Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science (New York, N. Y.)*, 185(4157), 1124–1131. doi:10.1126/science.185.4157.1124
- Vagenas-Nanos, E. (2010). *The Impact of Managerial Overconfidence and Investor Sentiment on Bidders Abnormal*. Tese de Doutorado, Durham University. Retrieved from <http://etheses.dur.ac.uk/516/>
- Vieira, E. (2013). Determinantes da estrutura de capital das empresas portuguesas cotadas. *Revista Portuguesa e Brasileira de gestão*, 38–51.

---

## **ANEXOS**

---

## Anexo 1: Dados recolhidos

Dados recolhidos
Total do Passivo (Capital alheio total) (em milhões de euros)
Total do Ativo líquido (em milhões de euros)
Número de trabalhadores
Volume de negócios (em milhões de euros)
Ativo Fixo Tangível (em milhões de euros)
Ativo Intangível (em milhões de euros)
EBITDA (em milhões de euros)
EBIT (em milhões de euros)
Amortizações e Depreciações (em milhões de euros)

## Anexo 2: Resultados dos modelos de regressão com médias das variáveis

Resultados dos modelos de regressão com médias das variáveis			
	Só determinantes	Determinantes + <i>Dummy</i>	
<b>Dimensão</b>			
X1 – LN do n.º de trabalhadores	-0,00418869 (-0,1250)	-0,00425442 (-0,1230)	
X2 – LN do volume de negócios	0,031794 (1,1892)	0,0317032 (1,0939)	
<b>Composição do ativo</b>			
X3 – AFT líquido / ATL	-0,202481 (-1,1610)	-0,20199 (-1,1525)	
X4 – AI líquido / ATL	-0,127354 (-0,7279)	-0,127694 (-0,6950)	
<b>Crescimento</b>			
X5 – Taxa de crescimento do ATL	0,00115665 (0,7432)	0,00115901 (0,7336)	
<b>Risco de negócio</b>			
X6 – Grau de alavanca operacional	-0,00463627 (-0,3917)	-0,00466717 (-0,3675)	
<b>Vantagens fiscais não resultantes do endividamento</b>			
X7 – Amortização dos AFT e AI / EBITDA	0,0495465 (0,5597)	0,0496991 (0,5441)	
<b>Rendibilidade</b>			
X8 – Resultado operacional / ATL	-2,82169 (-3,5605)	***	-2,81872 (-3,2633) ***
<b><i>Dummy</i></b>			
Gestor		0,000862365 (0,0123)	
R-quadrado	0.467768	0.467771	
R-quadrado ajustado	0.325840	0.302597	

Os valores dentro de parênteses correspondem ao valor rácio-t.

### Anexo 3: Fatores de Inflacionamento da Variância

Teste de colinearidade considerando todas as interações

<b>Fatores de inflacionamento da variância (VIF)</b>	
X1	7,360
X2	6,097
X3	2,193
X4	3,222
X5	2,043
X6	1,077
X7	8,127
X8	4,247
Gestor* X1	138,432
Gestor* X2	159,067
Gestor* X7	7,196
Gestor* X6	6,311
Gestor* X7	2,112
Gestor* X8	1,068
Gestor* X9	8,398
Gestor* X8	4,198

## Anexo 4: Resultados do modelo de regressão

Resultados da regressão linear sem as variáveis X1\*Gestor e X2\*Gestor

Resultados do modelo de regressão				
	<i>Coeficiente</i>	<i>rácio-t</i>	<i>valor p</i>	
<i>Dimensão</i>				
X1	-0,0243808	-0,735	0,46363	
X2	0,07713	1,6023	0,11144	
Composição do ativo				
X3	0,0855867	1,2622	0,20908	
X3*Gestor	-0,00301319	-0,0121	0,99037	
X4	0,0991367	1,2604	0,20973	
X4*Gestor	-0,00554645	-0,0227	0,98192	
Crescimento				
X5	0,000407743	1,6913	0,09311	*
X5*Gestor	-0,000802194	-1,4851	0,13986	
Risco de negócio				
X6	0,000360996	0,3587	0,72037	
X6*Gestor	-0,000106394	-2,0257	0,04478	**
Vantagens fiscais não resultantes do endividamento				
X7	-0,0660436	-3,046	0,00279	***
X7*Gestor	0,0106936	0,4365	0,66318	
Rendibilidade				
X8	-1,21921	-1,7803	0,07728	*
X8*Gestor	1,30598	1,7262	0,08662	*