



**FEP** FACULDADE DE ECONOMIA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Estrutura de Capital e a Remuneração dos Administradores  
Executivos em Portugal**

por

**Cátia Andreia da Silva Teixeira**

Dissertação realizada no âmbito do  
Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão

Orientada por:

Prof. Dr. Rui Couto Viana

2016

## **Apresentação do Aluno**

Cátia Andreia da Silva Teixeira.

Nasceu a 14 de abril de 1988.

Frequentou a licenciatura de Economia na Faculdade de Economia do Porto, tendo-se licenciado no ano letivo de 2010 / 2011 com uma média final de 13 valores.

Iniciou a sua carreira profissional em outubro de 2011 no departamento financeiro da Barata e Ramilo (Parfois). Desde setembro de 2012 que passou a exercer funções na PricewaterhouseCoopers. No primeiro ano exerceu funções no departamento de fiscalidade e contabilidade e desde setembro de 2013 que colabora como auditora externa.

Em setembro de 2011 iniciou a parte curricular do Mestrado de Contabilidade e Controlo de Gestão, tendo terminado com uma média de 15 valores.

## **Agradecimentos**

Ao meu orientador pelo apoio ao longo de todo o ano letivo e por todas as sugestões e recomendações no desenvolvimento desta tese.

Aos meus amigos, em especial à Alexandra e à Daniela, por todo o carinho e persistência.

À minha família e ao Miguel por todo o apoio e compreensão.

## **Resumo**

A presente dissertação de mestrado investiga a relação entre a estrutura de capital das empresas e a sua estratégia de remuneração adotada. Para tal, foi recolhida uma amostra que inclui as empresas cotadas na Euronext Lisboa para o período compreendido entre 2010 e 2015.

Após revisão bibliográfica sobre custos de agência, a relação da remuneração dos administradores executivos com os custos de agência e o papel que a remuneração pode desempenhar na definição da estrutura de capital, foi formulada a hipótese de teste de aferir a existência de relação entre estas duas últimas variáveis.

Através da estimação do modelo de regressão foi possível confirmar a hipótese mencionada acima.

Foi confirmada a hipótese de que a sensibilidade da remuneração do executivo é decrescente com o rácio de autonomia financeira.

Os resultados obtidos parecem indicar haver uma relação entre a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital.

**Palavras - Chave:** Remuneração dos administradores executivos; Governo societário; Problemas de agência; Estrutura de capital

## **Abstract**

The main goal of this master thesis is the investigation of the relation between the capital structure and the executive compensation. For that, information was collected from the companies listed in Euronext Lisbon in the period from 2010 to 2015.

After reviewing the theoretical arguments about agency problems, the relation between the executive compensation and the agency problems and role that the compensation can have in the definition of capital structure, was formulated the hypothesis that aims to investigate if there is a relation between these two last variables.

Through the estimation of the regression model was possible to confirm the hypothesis mentioned above.

The hypothesis that the pay-performance sensibility is decreasing with the financial autonomy ratio was confirmed.

The results obtained seems to indicate that there is a relation between the executive compensation and the capital structure.

**Keywords:** Executive compensation; Corporate governance; Agency problems; Capital structure

## Índice

Apresentação do Aluno.....	i
Agradecimentos .....	ii
Resumo .....	iii
Abstract.....	iv
1. Introdução .....	1
1.1. Enquadramento geral e objetivo .....	1
1.2. Motivação .....	3
1.3. Estrutura da Dissertação .....	3
2. Revisão da literatura .....	5
2.1. Custos de agência.....	5
2.2. Remuneração dos executivos e o problema de agência .....	6
2.3. Remuneração dos executivos e a estrutura de capital .....	7
2.4. Papel do Governo de sociedade .....	10
3. Hipóteses de estudo .....	12
4. Metodologia .....	15
4.1. Método .....	15
4.2. Base de dados.....	15
4.3. Recolha de Dados .....	16
4.4. Definição das variáveis .....	16
4.5. Modelo de Regressão.....	18
5. Resultados .....	20
5.1. Estatísticas descritivas .....	20
5.2. Análise da regressão .....	23
6. Conclusões .....	27
7. Bibliografia .....	29
8. Anexos .....	32
8.1. Base de dados.....	32
8.2. Teste de <i>White</i> aplicado ao modelo de regressão .....	32
8.3. Teste de <i>Breusch-Godfrey</i> aplicado ao modelo de regressão .....	33
8.4. Estimação do modelo de regressão.....	33

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Distribuição das empresas por dimensão .....	20
Tabela 2 - Estatísticas descritivas detalhadas por tipo de remuneração e período.....	21
Tabela 3 - Remuneração total <i>per capita</i> e por dimensão da empresa.....	22
Tabela 4 - Autonomia financeira por dimensão da empresa.....	22
Tabela 5 - Estatísticas descritivas das variáveis independentes.....	23
Tabela 6 - Coeficientes das variáveis explicativas.....	24

# 1. Introdução

## 1.1. Enquadramento geral e objetivo

Vivemos numa época em que cada vez mais empresas recorrem à abertura do seu capital social. Desta forma, conseguem melhorar as suas capacidades de investimento, sem dúvida, uma mais-valia. No entanto, a abertura do capital social significa que passa a haver uma diferença entre o gestor da empresa, administrador executivo e o detentor do capital, o acionista. Cada uma das partes irá agir de forma a maximizar a sua utilidade individual, tal como postulado pela teoria microeconómica. Existe, por isso, o risco do administrador executivo tomar decisões que não correspondam aos interesses do acionista (Jensen e Meckling, 1976). Esta separação entre propriedade e gestão pode resultar nos denominados custos de agência.

Os custos de agência são um tema bastante abordado e são vários os estudos que visam mitigar este problema. Um dos mecanismos é através da remuneração dos administradores executivos. O pacote salarial dos executivos é cada vez mais diversificado de forma a alinhar os interesses dos acionistas e dos administradores executivos. A definição do pacote remuneratório ideal torna-se numa missão bastante complexa e existem, inclusive, várias empresas de consultoria que têm como objetivo auxiliar as grandes empresas na definição da remuneração dos seus administradores executivos.

Esta dissertação pretende contribuir para o debate desta temática através da análise da relação entre a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital das empresas geridas por estes, tal como efetuado por Hernan Ortiz-Molina em 2007 no seu artigo “*Executive compensation and capital structure: The effects of convertible debt and straight debt on CEO pay*”.

Neste artigo são debatidos não só os problemas de agência entre acionistas e administradores executivos mas também entre acionistas e credores. Caso exista uma política remuneratória que alinhe os interesses entre acionistas e executivos isto levará o administrador executivo a tomar decisões em linha com os objetivos do acionista, em detrimento dos objetivos do obrigacionista. Ora, um obrigacionista racional, alguém que

tenha como objetivo maximizar a sua satisfação atendendo aos recursos que dispõe, terá em consideração a estrutura remuneratória do administrador executivo e desta forma, caso haja um alinhamento total entre acionista e administrador executivo, levantará custos de agência relativamente à dívida financeira, o custo do financiamento irá aumentar. Caso o obrigacionista perceçione que a remuneração do executivo pode inviabilizar decisões que lhe trariam uma maior satisfação, este irá aumentar o custo do seu financiamento de forma a ser ressarcido da desvantagem inicial.

A remuneração dos administradores executivos é considerada uma ferramenta para mitigar o risco entre as três partes: administrador executivo, acionista e credor. O artigo de Ortiz-Molina (2007) mencionado acima revela que existe uma relação entre a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital e que a mesma não deve ser ignorada.

Em Portugal, os estudos sobre esta temática têm sido escassos. Destaca-se o estudo de Fernandes (2005) que procura estudar a relação entre a remuneração e performance da empresa e que conclui que a remuneração dos executivos se encontra relacionada com a dimensão da empresa e não com o desempenho da mesma. Salienta-se, ainda, o estudo de Nascimento (2007) que confirmou os resultados de Fernandes (2005), tendo ainda mencionado que a componente variável da remuneração parece ser determinada, também, pelo retorno da ação. Mais recentemente, Marques (2012), procurou estudar os fatores determinantes da remuneração dos administradores executivos, dando especial destaque à variável risco.

Esta dissertação pretende dar um contributo simples para o estudo desta temática no território nacional com a introdução desta nova variável – a estrutura de capital.

## **1.2. Motivação**

A remuneração dos executivos é um tema cada vez mais estudado, não só pelos empresários que visam maximizar a valorização das suas empresas mas também pelos académicos.

Um estudo levado a cabo por Boyd et al em 2012 (*International Developments in Executive Compensation*) demonstra um elevado número de artigos publicados sobre a remuneração dos executivos.

No entanto, estes estudos focam-se sobretudo nas empresas situadas nos Estados Unidos da América. Desta forma, uma das minhas motivações é contribuir para o estudo desta temática em Portugal. Os estudos sobre esta temática no território português têm-se revelado escassos. Um dos motivos passará pela falta de divulgação da informação necessária. Apenas desde 2001 a CMVM (Comissão do Mercado de Valores Mobiliários) passou a considerar como obrigatório a divulgação da remuneração dos administradores. Constatase que esta divulgação tem vindo a melhorar com o tempo mas a recolha da mesma envolve um trabalho muito moroso e extensivo.

Por outro lado, mesmo dentro do universo corporativo é uma temática de grande interesse. São cada vez mais complexos os produtos financeiros associados às estratégias de financiamento e investimento, pelo que surge a necessidade de cada vez mais estudos incidirem sobre esta temática. Só com uma correta política de remuneração é que é possível alinhar os interesses dos administradores executivos com as melhores políticas para a maximização do valor das empresas.

## **1.3. Estrutura da Dissertação**

Para além deste capítulo preliminar, esta dissertação contém, ainda, mais cinco capítulos.

No capítulo 2 é efetuada a revisão da literatura onde são abrangidos temas como custos de agência, a remuneração dos administradores executivos como forma de mitigar os

custos de agência e a relação entre a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital das empresas geridas por estes.

No capítulo 3 apresentamos as hipóteses de estudo que estão na base desta investigação.

O capítulo 4 contempla a metodologia abordada, como o método utilizado, as bases de dados recolhidas, a forma de recolha da informação assim como as variáveis e modelo de regressão utilizado.

No capítulo 5 são apresentados os principais resultados obtidos com esta investigação, assim como algumas estatísticas descritivas das variáveis em estudo.

Finalmente, no capítulo 6, constam as principais conclusões do estudo.

Os capítulos seguintes destinam-se à apresentação de toda a bibliografia de suporte à realização desta dissertação.

## **2. Revisão da literatura**

Neste capítulo discutem-se os custos de agência, a remuneração dos administradores executivos como forma de mitigar os custos de agência e a relação entre a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital das empresas geridas por estes.

### **2.1. Custos de agência**

Os custos de agência resultam dos conflitos existentes entre administradores executivos (os decisores) e acionistas (os detentores da propriedade). Esta problemática foi questionada pela primeira vez em 1776 por Adam Smith na sua obra “*Wealth of Nations*” onde menciona,

*The directors of such companies, however, being the managers rather of other people's money than of their own, it cannot well be expected, that they should watch over it with the same anxious vigilance with which the partners in a private copartnery frequently watch over their own. Like the stewards of a rich man, they are apt to consider attention to small matters as not for their master's honour, and very easily give themselves a dispensation from having it. Negligence and profusion, therefore, must always prevail, more or less, in the management of the affairs of such a company (Adam Smith, *Wealth of Nations*, Book V, Part Third - *Of the Expense of Public Works and Public Institutions*, pág. 574 e 575).*

Mas só 200 anos após esta declaração, é publicado o primeiro artigo por Jensen e Meckling (1976) onde debatem efetivamente o problema de agência. Neste artigo referem que os problemas de agência surgem da separação, nas organizações modernas, entre propriedade e gestão. Definem ainda a relação de agência como um contrato onde o principal encarrega o agente de desenvolver alguns serviços em seu nome, o que envolve a delegação de tomadas de decisão. Uma vez que cada uma das partes irá agir no seu melhor interesse irão advir daqui problemas de agência.

Os custos de agência são resumidos como a soma de:

- Despesas de monitorização por parte do principal ao agente. Essa monitorização tem como objetivo garantir que o agente não toma decisões que prejudiquem o principal.
- Custos de fidelização do agente. Estes têm como base, por exemplo, o contrato efetuado entre principal e agente no sentido de alinhar os interesses de ambas as partes e minimizar as perdas do principal.
- Custos residuais que resultem do desalinhamento dos interesses entre as partes apesar das medidas tomadas acima.

## **2.2. Remuneração dos executivos e o problema de agência**

Tal como mencionado no ponto anterior, o principal (acionista) incorre em custos com o agente (administrador executivo) no sentido de alinhar os interesses de ambos. O principal custo passa pela remuneração do próprio administrador executivo, contratos de incentivos que podem ser projetados de forma a alinhar os interesses de ambas as partes (Jensen e Zimmerman, 1985; Eisenhardt, 1989; Sloan, 1993; Shleifer e Vishny, 1997).

Cada vez mais são elaborados estudos sobre a remuneração dos administradores executivos, no sentido de obter um correto entendimento sobre a melhor estratégia de remuneração. Vejamos alguns destes no parágrafo seguinte.

São vários os estudos que demonstram que a remuneração com base no desempenho pode ser um mecanismo de diluir os problemas de agência e a induzir o administrador executivo a agir no melhor interesse da organização. Esta posição é defendida por autores como Gerhart e Milkovich (1990), Jensen (2001), Murphy (2002) e Scott (2003). No entanto, como controverso que é o tema existem autores a defender o oposto. Kossen (1983), Kohn (1993, 1998) ou Pfeffer (1998) defendem que esta componente variável pode não ter esse impacto positivo na produtividade do administrador executivo e como consequência não contribuir para a valorização da empresa (Duarte, 2006).

Ainda que não exista um elevado número de artigos a debater este tema em Portugal (uma das motivações para a elaboração desta dissertação), verificamos que o mesmo assume importância quando a CMVM nas suas recomendações sobre o governo das sociedades menciona,

*III.1. A remuneração dos membros executivos do órgão de administração deve basear-se no desempenho efetivo e desincentivar a assunção excessiva de riscos.*

Marques, A., em 2012, resumiu na sua dissertação os principais artigos efetuados em Portugal sobre o tema, destacam-se o de Fernandes (2005) e o de Nascimento (2007). O de Fernandes realizou-se sobre o período de 2002 a 2004 e analisou a relação entre remuneração e desempenho da empresa concluindo que a remuneração dos administradores executivos está relacionada com a dimensão da empresa e não com o desempenho da mesma. O trabalho levado a cabo por Nascimento (2007) resulta nas mesmas conclusões, de que a remuneração dos administradores executivos é mais dependente da dimensão da empresa do que pelo seu desempenho.

Mais recentemente, Marques (2012) efetuou um estudo sobre os fatores determinantes da remuneração dos administradores executivos em Portugal, com especial incidência no nível de risco da empresa. Constatou de que existe uma relação positiva entre a remuneração dos administradores executivos e o nível de risco da empresa.

Esta dissertação para além de contribuir para o debate do tema da remuneração dos administradores executivos em Portugal, inclui uma nova variável – a estrutura de capital – permitindo inovar os tópicos já debatidos. A variável representativa da estrutura de capital terá uma abordagem mais contabilística que financeira, tal como será apresentado nos capítulos mais à frente.

### **2.3. Remuneração dos executivos e a estrutura de capital**

Desde que Modigliani e Miller, em 1958, postularam que a estrutura de capital de uma empresa é irrelevante numa economia sem fricções, vários autores têm estudado que fricções tornam, na realidade, a estrutura de capital tão importante. Por fricções entenda-

se ausência de impostos, de custos de insolvência, de custos de agência, inexistência de informação assimétrica e onde o mercado funcione de forma eficiente (Berk et al, 2010).

A premissa desta dissertação passa pela remuneração do administrador executivo ser uma ferramenta para alinhar interesses entre administrador executivo e acionista e tal como no estudo de Ortiz-Molina (2007), iremos analisar o efeito entre a remuneração dos administradores executivos e o impacto na estrutura de capital. Desta forma, será introduzida uma nova variável nos estudos já efetuados sobre este tema. Caso, verificarmos relação entre as variáveis poderemos constatar que a remuneração dos administradores executivos pode de veras ser um mecanismo para alinhar os interesses das partes.

A teoria de agência moderna sugere que a estrutura financeira de uma empresa pode afetar a relação entre acionistas e administradores executivos, e que o conflito de interesses entre acionistas e credores pode afetar o incentivo ótimo a atribuir aos administradores executivos (Ortiz-Molina, 2007).

A maior parte dos estudos académicos efetuados sobre a remuneração dos administradores executivos tende a ignorar o efeito das estruturas de capital. Tendo como base, o estudo de Ortiz-Molina (2007), pretendemos demonstrar, para o mercado português, que existe uma relação entre estas duas variáveis, a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital das empresas geridas pelos mesmos.

Neste sentido, importa realçar não apenas os custos de agência entre acionista e executivos mas também entre acionistas e credores. Tal como mencionado anteriormente, a estrutura da remuneração de um executivo é considerada uma ferramenta para alinhar os interesses entre acionistas e executivos. Este alinhamento pode ser tão bem conseguido a ponto de o executivo ter interesse em tomar decisões que favoreçam o acionista em detrimento dos credores. Nesta situação, passaremos a ter custos de agência relativamente à dívida financeira, ou seja, o financiamento da empresa terá custos mais expressivos.

Os conflitos de interesse entre acionista e credor resultam, por exemplo, por o acionista ter interesse em rejeitar projetos com NPV (valor presente atual) positivo que beneficia os credores mas que reduz o valor do capital (Myers, 1977) ou por aceitarem projetos de

elevado risco com NPV negativo que aumentem o valor do capital em detrimento do valor das obrigações (Jensen e Meckling, 1976). Estes pensamentos e estas decisões resultam de cada uma das partes estar a gerir o seu próprio risco. Estes conflitos são mais significativos, quanto mais endividadas forem as empresas, independentemente da sua saúde financeira (Parrino e Weisbach, 1999). Tal como identificado por Jensen e Meckling (1976), os executivos irão tomar decisões no seu próprio interesse e alinhados com os interesses dos acionistas atendendo aos incentivos que lhe sejam dados, nomeadamente através do pacote remuneratório.

Brander e Poitevin (1992) e John e John (1993) consideram o contrato do executivo uma ferramenta para mitigar os problemas de agência tanto entre acionistas e executivos como entre acionistas e credores.

Enquanto o capital próprio funciona como uma almofada para o gestor, a dívida tem o efeito oposto. O fato do gestor ter que servir os credores via juros e reembolso de empréstimos, cria uma disciplina de eficiência no que toca à mais correta afetação dos *cash-flows* da empresa (Valente, 2006).

Devido aos elevados riscos associados ao endividamento, as teorias referidas acima sugerem que os acionistas nas empresas mais endividadas reduzam os custos de agência do financiamento pela introdução de menos incentivos que alinhem os seus interesses com os administradores executivos. Desta forma, o contrato ótimo de um executivo pode induzir alguns problemas de agência entre acionista e executivo a favor da diminuição dos custos de agência entre acionista e credor.

A premissa destes estudos é, portanto, uma relação negativa da sensibilidade da remuneração do executivo atendendo à performance do acionista e à dívida financeira. Esta será uma das hipóteses a testar nesta dissertação.

Quanto maior financiamento externo tiver uma empresa, menor será a sensibilidade a alterações na remuneração do executivo com efeitos na remuneração do acionista. Desta forma, diminuem os riscos de agência entre acionista e credor (obrigacionista), tornando o recurso ao financiamento mais barato.

Relativamente ao financiamento externo importa realçar a diferença entre uma ótica mais de mercado, que passa, por exemplo, pelo valor das obrigações, de uma outra ótica mais contabilística que reflete-se pela análise, por exemplo, do rácio de autonomia financeira tendo por base a informação contabilística. Esta dissertação terá em consideração uma abordagem mais contabilística tal como mencionado mais abaixo na explicação de cada uma das variáveis consideradas. A abordagem contabilística é um pouco diferente da que foi tida em conta o artigo de Ortiz-Molina usado como base mas que será mais apropriada à realidade portuguesa, como explicado à frente.

No próximo capítulo, serão abordados em maior detalhe as hipóteses de estudo.

## **2.4. Papel do Governo de sociedade**

Segundo o código do governo das sociedades, conforme regulado pela CMVM,

*“Por governo das sociedades quer-se referir o sistema de regras e condutas relativo ao exercício da direção e do controlo das sociedades.”*

Devido ao desenvolvimento dos mercados de valor mobiliário, cada vez mais há uma maior reflexão sobre a estrutura e controlo das sociedades abertas ao investimento público.

Segundo a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) (2016), o governo das sociedades envolve um conjunto de relações entre os órgãos de gestão de uma empresa, o seu conselho de administração, os seus acionistas e *stakeholders*. O governo das sociedades fornece também a estrutura através da qual os objetivos da empresa são definidos e se determina os meios para alcançar os mesmos e para monitorizar o desempenho.

Dada a maior complexidade vivida nas estruturas governativas, organismos como a OCDE e a CMVM, publicam princípios e códigos que visam auxiliar todos os envolvidos na melhor prossecução dos seus objetivos, sendo um deles a eliminação dos custos de agência mencionados anteriormente.

Cada uma das empresas cotadas elabora anualmente o Relatório do Governo de Sociedade, que tanto auxiliou na recolha de informação para a elaboração desta dissertação. Neste relatório são divulgadas as principais políticas da empresa assim como informação de *corporate governance*, por exemplo, as remunerações dos seus administradores.

O sistema de governo das sociedades adotado por uma empresa reflete as características económicas, históricas, culturais e legais de um país. É ainda moldado pela estrutura de propriedade e de controlo empresarial e pelo papel desempenhado pelos mercados financeiros (Cunha, 2005).

Em Portugal, o governo das sociedades é definido atendendo a dois fatores: o direito das sociedades e o direito dos valores mobiliários de intervir no debate internacional do governo das sociedades (Cunha, 2005).

Assim sendo, no território nacional, a composição do conselho de administração e órgãos de gestão e fiscalização e políticas a adotar regem-se muito pelas indicações dadas pelos organismos competentes.

Analisando, os relatórios de governos das sociedades das empresas portuguesas percebe-se que o foco é cumprir com os requisitos instituídos.

### **3. Hipóteses de estudo**

Atendendo aos argumentos teóricos apresentados no capítulo anterior, iremos passar a enunciar as hipóteses de estudo que se pretende testar nesta dissertação.

A hipótese nula passa por não haver uma relação entre as duas variáveis, a remuneração dos administradores executivos e a estrutura de capital (numa vertente contabilística).

No entanto, tendo como base o artigo de Ortiz-Molina (2007), a estrutura de capital pode afetar a remuneração dos administradores executivos de duas formas.

A primeira hipótese é o custo de agência do capital. Esta teoria sugere que a dívida mitiga o problema de agência entre acionistas e administradores executivos uma vez que induz os credores a monitorizar e a reduzir o fluxo de caixa disponível pelos administradores executivos (Jensen, 1986).

Por outro lado, com um maior endividamento, o risco de insolvência é maior e por isso os próprios administradores executivos sentem receio de perder o controlo da empresa e assim sendo irão tomar as melhores decisões no sentido de maximizar o valor da mesma, em detrimento de estratégias que ele poderia preferir. Um maior endividamento de uma empresa leva a um aumento do risco de insolvência (Grossman e Hart, 1982). Neste sentido, esta teoria sugere uma relação negativa entre a sensibilidade do administrador executivo à remuneração e a dívida da empresa.

A segunda hipótese é o custo de agência da dívida. Esta teoria vai além dos conflitos entre administradores executivos e acionistas. Visa também mitigar os riscos de agência entre acionistas e credores associados às políticas de investimento. Alguns exemplos destes conflitos entre acionistas e credores são, por exemplo, o acionista ter incentivo em rejeitar projetos com um NPV (valor líquido atual) positivo que beneficiaria o obrigacionista/credor mas que reduziria o valor do capital (Myers, 1977) ou por outro lado, investir em projetos de maior risco com NPV negativo que aumentariam o valor do capital mas que reduziriam o valor das obrigações (Jensen e Meckling, 1976). Do endividamento resulta, então, uma relação conflituosa entre os acionistas e os credores. Os acionistas poderão decidir investir em projetos de elevado risco e também poderá ocorrer a tomada de decisões que conduzam a um mal desempenho operacional por parte

da empresa, tendo como objetivo a transferência de riqueza para si. Os acionistas tendem a substituir investimentos de baixo risco por investimentos de maior risco e, conseqüentemente, com maiores taxas de retorno esperadas. Este comportamento de aceitação de projetos de elevado risco por parte dos acionistas, é possível uma vez que a abertura do capital implicou a repartição do risco, uma vez que os acionistas possuem responsabilidade limitada ao capital subscrito e realizado (Junior, 2012).

Quando os interesses entre administradores executivos e acionistas estão bastante alinhados, através dos incentivos estabelecidos, como por exemplo, plano de remuneração baseado em ações, o administrador executivo terá incentivo a escolher investimentos que maximizem o interesse do acionista em detrimento do credor. Desta forma, passará a haver conflitos entre acionista e credor. Ora, estes conflitos podem ser bastante agressivos, inclusive em empresas financeiramente saudáveis. Estes conflitos serão mais visíveis em empresas mais expostas ao financiamento (Parrino e Weisbach, 1999).

Neste caso, na existência de dívida, será apropriado alinhar os interesses das três partes (administradores executivos, acionistas e credores) ainda que se aumente o problema de agência entre acionistas e administradores executivos. Ou seja, o ideal não é a não existência de problemas de agência entre acionista e administrador executivo porque esse alinhamento de interesses entre administrador executivo e acionista levará a problemas de agência entre credor e acionista, problemas esses que poderão ter impactos nas empresas, sobretudo nas mais endividadas. Assim, o ideal é estabelecer medidas e incentivos que facultem o administrador executivo de capacidades que permitam tomar decisões no melhor interesse de todos, o seu, do acionista e do obrigacionista.

Esta hipótese revela que o contrato do administrador executivo é uma ferramenta para resolver não só os problemas de agência entre acionista e administrador executivo mas também entre acionista e credor. Esta teoria sugere, tal como na hipótese anterior, de que existe uma relação negativa entre a sensibilidade do administrador executivo à remuneração e a dívida da empresa (Ortiz-Molina, 2007).

O custo de agência de dívida pode ser atenuado através de dívida convertível (Green, 1984). Vários artigos demonstram que empresas com maior propensão a transferir o risco

para os credores têm tendência a recorrer a dívida convertível (Ortiz-Molina, 2007). Estudos revelam que empresas com dívida convertível apresentam rácios de dívida semelhantes aos das empresas com o financiamento clássico (Mayers, 1998). Desta forma, a utilização de dívida convertível torna-se uma mais-valia pois contribui para atenuar os riscos de agência.

Concluindo, as hipóteses em análise podem ser resumidas da seguinte forma:

❖ *Hipótese independente:* se a estrutura de capital não é relevante na definição da remuneração ótima do administrador executivo, então as variáveis da estrutura de capital não se devem relacionar com a sensibilidade do administrador executivo à sua remuneração.

❖ *Hipótese do custo de agência de capital:* se maior endividamento mitiga os custos de agência entre acionistas e administradores executivos, então a sensibilidade do administrador executivo à remuneração deve diminuir com o financiamento.

❖ *Hipótese do custo de agência da dívida:* se a compensação do administrador executivo é uma forma de mitigar o problema de agência não só entre administrador executivo e acionista mas também entre acionista e credor, então a sensibilidade do administrador executivo à remuneração deve (a) diminuir com o financiamento clássico mas (b) aumentar tratando-se de dívida convertível.

A dívida convertível não é recorrente em Portugal pelo que não será expectável a recolha de um elevado número de dados para testar a alínea (b) da hipótese do custo de agência da dívida. A divulgação deste tipo de financiamento é obrigatória ao abrigo da IFRS (*International Financial Reporting Standards*) 7.17. Como tal, para os casos em que nada disser a respeito do tipo de dívida, iremos considerar que se trata de dívida clássica na sua totalidade.

Conforme evidenciado pelas hipóteses de estudo, esta dissertação não tem como objetivo definir o esquema de remuneração ótimo de um administrador mas sim aferir sobre a relação entre a sua remuneração e a estrutura de capital da empresa gerida por este.

## **4. Metodologia**

### **4.1. Método**

O método a utilizar será de investigação empírica com teste de hipóteses, tendo como principal objetivo concluir sobre a veracidade das hipóteses formuladas através da estimação de coeficientes da equação enunciada nos pontos seguintes desta dissertação.

### **4.2. Base de dados**

A base de dados deste estudo inclui as empresas cotadas na Euronext Lisboa no período compreendido entre 2010 e 2015. Desde 2001 que a CMVM obriga as empresas a anunciar as remunerações dos seus administradores, tanto fixa como variável. A partir de 2011, passou inclusive a ser obrigatória a divulgação individualizada das remunerações dos órgãos de administração. Daí, a escolha por estas empresas para a abordagem deste estudo.

Tem-se observado uma melhoria, ao longo dos anos, da informação disponibilizada nos Relatórios e Contas. Ainda assim, foi necessário excluir da base de dados mencionada acima algumas empresas que não continham nos seus Relatórios e Contas informação suficiente para o estudo proposto nesta dissertação.

Desta forma, foram excluídas da amostra as três sociedades anónimas desportivas da Euronext Lisboa, cujo ano económico não coincide com o ano civil assim como as empresas da amostra cujos Relatórios e Contas nem sempre possuem o grau de detalhe necessário.

A amostra é constituída, assim, por 35 empresas cotadas para o período compreendido entre 2010 e 2015, o que perfaz um total de 210 observações.

### **4.3. Recolha de Dados**

A recolha de dados passou pela análise dos Relatórios e Contas e dos Relatórios de Governo de Sociedade das empresas que compõem a amostra, os quais se encontram disponíveis no *site* da CMVM e permitiram a recolha de informação no que respeita às remunerações dos administradores executivos.

A informação de mercado necessária ao teste de hipóteses efetuado, que se consubstancia na informação acerca da evolução das cotações das ações, foi, diretamente, recolhida do *site* da Euronext Lisboa.

Por sua vez, a recolha dos dados contabilísticos foi auxiliada pela base de dados “SABT” – Base de Dados com informação contabilística, entre outras – para um conjunto de 20.000 empresas portuguesas, disponível na Faculdade de Economia do Porto.

### **4.4. Definição das variáveis**

#### **4.4.1. Variável Dependente**

Atendendo ao apresentado anteriormente, a variável dependente será definida como a sensibilidade que a remuneração do executivo apresenta atendendo à performance obtida pela empresa, que resulta na compensação do acionista.

Assim sendo, passaremos a definir em maior detalhe a variável da remuneração do administrador.

A remuneração total dos administradores executivos é composta pela componente fixa e pela componente variável ( $W$ ). A componente fixa diz respeito à remuneração que não se encontra relacionada com a performance da empresa. Assim, ao vencimento base foram adicionados os montantes relativos a ajudas de custos, dotações para fundos de pensões e apólices de seguros de complemento de reforma, planos de poupança reforma, e demais benefícios definidos mencionados nos Relatórios do Governos Societários das diversas empresas consideradas na amostra. A componente variável contempla toda a

remuneração relacionada com a performance da empresa, como o bónus associado aos resultados da empresa, *stock options*, plano de aquisição de ações entre outros incentivos.

De forma a diminuir a assimetria na distribuição da remuneração, esta variável irá integrar o modelo sob a forma de logaritmo natural (Murphy, 1985; Core et al., 1999; Boschen et al., 2003; Duru et al., 2002; Banker et al., 2009; Marques, 2012).

#### **4.4.2. Variáveis Independentes**

A principal variável independente passará pela estrutura de capital das empresas em análise. Ortiz-Molina (2007) define esta variável pela divisão entre o valor contabilístico da dívida e a soma do valor de mercado do capital próprio e do valor contabilístico da dívida. Pela utilização de informação de mercado relativamente ao valor do capital próprio, Ortiz-Molina foca-se numa abordagem mais de mercado e menos contabilística. No sentido de obter uma maior robustez, o autor elaborou o mesmo teste mas definindo esta variável como a divisão entre o valor da dívida e o total do ativo, abordagem mais contabilística. Tanto Ortiz-Molina como Rajan e Zingales (1995) chegam às mesmas conclusões independentemente de considerarem a dívida numa vertente mais de mercado ou contabilística. Nesta dissertação, iremos adaptar esta variável em função de um rácio largamente utilizado no mercado português, a autonomia financeira. Desta forma, a estrutura de capital ( $L$ ) será representada pela divisão entre capital próprio e ativo líquido. A autonomia financeira permite medir a solvabilidade de uma empresa através da determinação da proporção dos ativos que são financiados com capital próprio. Atendendo à estrutura do mercado português, considera-se que este rácio permite um correto entendimento acerca da estrutura de capital de uma empresa. Segundo os estudos levados a cabo por Fernandes (2005) e Marques (2012), a remuneração dos executivos é mais sensível a indicadores contabilísticos do que a indicadores de mercado. Uma vez que a definição desta variável é distinta da do modelo de Ortiz-Molina teremos em consideração as suas limitações na interpretação dos resultados.

A remuneração do acionista ( $R$ ) será definida pelo retorno de mercado, ou seja, o retorno anual das ações das empresas na Euronext Lisboa. De forma a facilitar a interpretação dos dados iremos considerar a remuneração por ação.

$F(\sigma^2)$  representa a função de distribuição cumulativa da variância dos retornos mensais das ações das empresas em análise. Esta variável é considerada como medida do risco. Este termo é introduzido uma vez que a teoria principal-agente prediz que a sensibilidade da remuneração do gestor com base na performance diminui com o risco do capital próprio.

Como variáveis de controlo, serão utilizadas  $F(Size)$  que representa a função de distribuição cumulativa do logaritmo da capitalização bolsista da empresa e  $F(MTBR)$  que representa a função de distribuição cumulativa do rácio *market-to-book*. Este rácio é uma relação entre o valor de uma empresa no mercado e o valor registado nos livros da empresa. O valor de mercado é obtido pelo produto das ações em circulação da empresa pelo valor de cada ação num determinado momento [Valor de mercado = Número de ações  $\times$  Preço da ação em bolsa]. O valor contabilístico apresenta-se como o ativo líquido de todo o seu passivo. Nas variáveis de controlo é utilizada a função de distribuição cumulativa no sentido de normalizar. Ao reduzir o seu intervalo, a interpretação dos dados torna-se mais fácil. Uma vez que o rácio de autonomia financeira já apresenta um intervalo de dados reduzido, manteve-se a sua forma original.

#### 4.5. Modelo de Regressão

O modelo geral apresenta-se da seguinte forma:

$$W_{jt} = \beta_0 + \beta_1 R_{jt} + \beta_2 R_{jt} CS_{jt} + \beta_3 CS_{jt} + \beta_4 R_{jt} Control_{jt} + \beta_5 Control_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

onde:

$W_{jt}$  - Remuneração total dos administradores executivos da empresa  $j$  no ano fiscal  $t$ .

$R_{jt}$  - Rentabilidade do acionista da empresa  $j$  no ano fiscal  $t$ .

*CS* - variável que representa a estrutura de capital.

*Control* - variáveis de controlo.

Importante notar que a estrutura de capital e as decisões sobre as remunerações são determinadas de forma simultânea. As empresas podem minimizar os custos de agência pela otimização conjunta da estrutura de capital e das decisões de remuneração.

O modelo desenvolvido por Ortiz-Molina (2007) apresenta-se da seguinte forma:

$$\begin{aligned} W_{jt} = & \alpha + \beta R_{jt} + \lambda_1 R_{jt} F(\sigma_{jt}^2) + \lambda_2 F(\sigma_{jt}^2) + \gamma_1 R_{jt} L_{jt} + \gamma_2 L_{jt} + \omega_1 R_{jt} F(Size_{jt}) \\ & + \omega_2 F(Size_{jt}) + \delta_1 R_{jt} F(MTBR_{jt}) + \delta_2 F(MTBR_{jt}) + \sum_{j=1}^{99} \theta_j SIC_j \\ & + \sum_{t=93}^{99} \mu_t Year_t + \varepsilon_{jt} \end{aligned}$$

Esta dissertação terá como base a fórmula acima apresentada, desconsiderando apenas a variável *SIC*, que diz respeito ao tipo de indústria e que não foi considerado como relevante para este estudo. As empresas portuguesas são maioritariamente industriais e prestadoras de serviços (da amostra de 35 empresas recolhida nesta dissertação, 54% correspondem a estas duas classificações) pelo que no caso português não é considerada uma variável significativa.

Ver no ponto seguinte os resultados alcançados.

## 5. Resultados

Neste capítulo são apresentados os principais resultados obtidos com esta investigação, assim como algumas estatísticas descritivas das variáveis em estudo.

### 5.1. Estatísticas descritivas

#### 5.1.1. Descrição das empresas da amostra

Com o objetivo de caracterizar as empresas da amostra agrupamos as empresas consoante a sua dimensão. As classificações foram obtidas pela Euronext.

**Tabela 1 - Distribuição das empresas por dimensão**

<b>Dimensão</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa</b>
Grande	8	23%
Média	9	26%
Pequena	18	51%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Tal como era expectável as empresas portuguesas são caracterizadas por serem de pequena e média dimensão, totalizando 77% da amostra. A Euronext considera três segmentos de capitalização: *Compartment A (Large Cap)*, as consideradas de grande dimensão, cuja capitalização bolsista é superior a 1 bilião de euros, *Compartment B (Mid Cap)*, ou de média dimensão, cuja capitalização bolsista encontra-se entre os 150 milhões de euros e 1 bilião de euros e o *Compartment C (Small Cap)*, as de pequena dimensão, cuja capitalização bolsista é inferior a 150 milhões de euros.

### 5.1.2. Descrição da variável dependente

Apresentamos de seguida algumas das principais estatísticas descritivas relativamente à remuneração dos administradores executivos.

**Tabela 2 - Estatísticas descritivas detalhadas por tipo de remuneração e período**

*Valores em milhares de euros*

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010 - 2015
RF	Média	1.263	1.201	1.268	1.053	1.133	1.109	1.171
	Mediana	976	849	737	740	759	800	779
	Máximo	5.684	5.353	6.924	6.816	6.874	6.528	6.924
	Mínimo	172	107	160	84	0	0	0
RV	Média	431	485	478	587	403	513	483
	Mediana	68	99	129	42	45	128	84
	Máximo	2.007	3.574	2.842	4.862	2.781	2.965	4.862
	Mínimo	0	0	0	0	0	0	0
RT	Média	1.694	1.686	1.746	1.640	1.536	1.623	1.654
	Mediana	1.323	995	1.070	917	917	1.000	998
	Máximo	6.342	6.096	8.137	8.849	9.655	9.376	9.655
	Mínimo	266	107	160	84	0	0	0

Para o período em análise, os administradores executivos auferem, em média, 1.654 milhares de euros por ano. De notar que existe uma grande discrepância entre os valores mínimos e máximos auferidos, 0 milhares de euros e 9.655 milhares de euros, respetivamente. Constatamos ainda que não tem havido grandes oscilações na remuneração total auferida durante o período de análise. Uma vez que em média existem 4 administradores executivos por sociedade, significa que cada um auferem uma remuneração total média de 414 milhares de euros.

**Tabela 3 - Remuneração total *per capita* e por dimensão da empresa***Valores em milhares de euros*

<b>Dimensão</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2010 - 2015</b>
Grande	724.821	817.858	793.552	879.506	825.337	846.681	814.626
Média	354.290	386.124	429.774	330.578	328.132	310.901	356.633
Pequena	242.667	243.742	232.085	182.224	191.292	182.155	212.361
<b>Média da Amostra</b>	<b>440.593</b>	<b>482.575</b>	<b>485.137</b>	<b>464.103</b>	<b>448.254</b>	<b>446.579</b>	<b>461.207</b>

**Tabela 4 - Autonomia financeira por dimensão da empresa**

<b>Dimensão</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2010 – 2015</b>
Grande	50%	49%	46%	52%	53%	51%	50%
Média	70%	68%	65%	67%	62%	61%	66%
Pequena	53%	50%	47%	48%	45%	43%	48%
<b>Média da Amostra</b>	<b>57%</b>	<b>54%</b>	<b>51%</b>	<b>54%</b>	<b>51%</b>	<b>49%</b>	<b>54%</b>

Pela análise das duas tabelas acima, constata-se que a remuneração auferida pelos administradores atinge valores mais elevados quando a autonomia financeira é mais elevada, ou seja, menor grau de endividamento externo. Esta evidência vai de encontro com as hipóteses em estudo, de que a remuneração do administrador é influenciada pela estrutura de capital.

### 5.1.3. Descrição das variáveis independentes

Apresentamos de seguida as estatísticas descritivas para as variáveis independentes.

**Tabela 5 - Estatísticas descritivas das variáveis independentes**

	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
<b>R</b>	2,537	1,327	15,495	0,025
<b>R×F(<math>\sigma^2</math>)</b>	1,641	0,466	14,437	0,008
<b>F(<math>\sigma^2</math>)</b>	0,450	0,347	1,000	0,329
<b>R×L</b>	1,466	0,751	13,969	-0,042
<b>L</b>	0,534	0,556	0,998	-1,517
<b>R×F(Size)</b>	1,807	0,558	15,007	0,001
<b>F(Size)</b>	0,500	0,467	0,975	0,004
<b>R×F(MTBR)</b>	1,623	0,431	15,486	0,005
<b>F(MTBR)</b>	0,446	0,366	1,000	0,174

A média da remuneração do acionista por ação é de 2,537 € enquanto a sua mediana é de 1,327 €.

A média da autonomia financeira é de 53,4% e a sua mediana de 55,6%. Estes valores indicam que cerca de 50% do financiamento das empresas em análise é externo.

### 5.2. Análise da regressão

A estimação dos coeficientes das variáveis explicativas do modelo de regressão *OLS* (*Ordinary least squares*) anteriormente apresentado irá permitir avaliar os principais resultados das hipóteses em teste. Os coeficientes e os seus níveis de significância são apresentados de seguida.

**Tabela 6 - Coeficientes das variáveis explicativas**

Variáveis Explicativas	Coeficiente	Nível Significância	Probabilidade
Constante	5,388	***	0%
R	0,063	**	3%
R×F ( $\sigma^2$ )	-0,069	*	9%
F( $\sigma^2$ )	0,506	**	5%
R×L	-0,124	***	0%
L	0,135	*	6%
R×F(Size)	0,132	**	2%
F(Size)	0,814	***	0%
R×F(MTBR)	-0,056		19%
F(MTBR)	-0,253		19%
R <sup>2</sup> ajustado	0,5862		
F-statistic	33,1068		
Prob (F-statistic)	0,0000		

*\*, \*\* e \*\*\* indicam níveis de significância estatística de 10%, 5% e 1%, respectivamente.*

No modelo de regressão apresentado procedeu-se ao devido controlo dos problemas de heteroscedasticidade e autocorrelação de forma a não comprometer os testes de hipóteses.

Para testar quanto a problemas de heteroscedasticidade, a regressão foi submetida ao teste de *White*, tendo-se concluído sobre a não evidência deste problema.

Para aferir quanto à existência de autocorrelação foi efetuado o teste de *Breusch-Godfrey*, verificando-se a não evidência de autocorrelação.

Assim sendo, o modelo foi estimado por *OLS*. A regressão foi também sujeita ao teste de significância global, obtendo-se um *p-value* do *F-statistic*, aproximadamente, igual a zero, o que evidencia que a regressão é estatisticamente significativa. O coeficiente de determinação ( $R^2$  ajustado) alcançado é bastante satisfatório, cerca de 59%, o que significa que 59% da sensibilidade da remuneração dos administradores executivos é explicada pelas variáveis explicativas incluídas no modelo.

Constata-se que, apenas com exceção da variável *MTBR*, todas as restantes variáveis têm significância estatística, tal como previsto no modelo de Ortiz-Molina (2007).

Consistente com os estudos apresentados na bibliografia, a sensibilidade da remuneração é decrescente com a variância da performance.

Por outro lado, uma vez que a variável *F* ( $\sigma^2$ ) é estatisticamente significativa e apresenta um coeficiente positivo, contraria o estudo de Ortiz-Molina (2007) que indica que a sensibilidade da remuneração do gestor com base na performance diminui com o risco do capital próprio.

A hipótese em estudo, de que a sensibilidade do administrador executivo à remuneração deve diminuir com o financiamento, é confirmada pelo coeficiente negativo e estatisticamente significativo apresentado pela variável  $R \times L$ .

Contrariamente ao estudo de base de Ortiz-Molina (2007) mas em linha com as evidências dos estudos efetuados no território português, a sensibilidade da remuneração do executivo aumento com a dimensão da empresa. Já o rácio do *MTBR* não se apresenta como uma variável explicativa, tal como no estudo de base.

Tal como já mencionado acima, alerta-se para o facto de estes resultados serem constituídos por uma estrutura de dívida apenas clássica. Pela análise dos relatórios e contas não foi encontrada divulgação sobre existência de dívida convertível. O artigo de base salienta a importância de uma correta distinção entre os tipos de dívida. Ainda que chegue às mesmas conclusões, estas são mais notórias quando existe esta separação por tipo de dívida.

Outra limitação que importa salientar, é a variável relacionada com a estrutura financeira, a autonomia financeira apresentar um caráter mais contabilístico e menos financeiro. Trata-se de uma medida mais conservadora mas atendendo aos estudos já levados a cabo para este território, considera-se que seria uma medida mais apropriada para esta investigação. Os estudos levados a cabo por Fernandes (2005) e Marques (2012) revelam que a remuneração dos administradores é mais sensível a indicadores contabilísticos do que de mercado.

## **6. Conclusões**

Esta dissertação permite alargar os estudos efetuados, em Portugal, relativamente à remuneração dos administradores executivos para o período compreendido entre 2010 e 2015 das empresas cotadas na Euronext Lisboa.

Diferenciando-se das investigações já efetuadas no território nacional, este estudo procurou centrar a sua análise na relação entre a remuneração dos executivos e a estrutura de capital das empresas geridas por estes, seguindo o trabalho levado a cabo por Ortiz-Molina (2007) para as empresas norte-americanas.

Foi efetuado um levantamento da revisão bibliográfica no sentido de obter um melhor entendimento sobre as temáticas de custos de agência, relação que a remuneração dos executivos tem com esses custos de agência, o papel que essa mesma remuneração pode ter na definição da estrutura de capital de uma empresa e ainda um pequeno parágrafo sobre o papel do governo de sociedade.

Atendendo ao estudo de base de Ortiz-Molina (2007) e ao levantamento da revisão bibliográfica, esta investigação teve como objetivo apurar a existência de relação entre remuneração e estrutura de capital, nomeadamente verificar se existe uma diminuição da sensibilidade da remuneração ao endividamento.

Pela análise do modelo de regressão, confirmamos esta hipótese pela existência de um coeficiente de valor menor que zero com significância estatística. Este modelo permitiu ainda aferir sobre uma sensibilidade da remuneração decrescente com a variância da performance mas crescente com o risco do capital próprio. Constata-se ainda de que a sensibilidade da remuneração do executivo aumenta com a dimensão da empresa.

Como limitações do estudo face ao modelo de base, considera-se a não evidência de distinção por tipo de dívida nos relatórios e contas de cada sociedade. Considera-se ainda como limitação a variável que representa a estrutura de capital apresentar uma abordagem mais contabilística e menos de mercado. Não se considera que estas duas situações tenham um impacto negativo nos resultados obtidos uma vez que o próprio estudo de base elabora a mesma investigação considerando todo o tipo de dívida como uma só e aborda

também a estrutura de capital numa ótica mais contabilística e em ambas as situações alcança as mesmas conclusões, ainda que não com a mesma expressão.

Neste sentido, e para estudos futuros, seria interessante apurar se a sensibilidade da remuneração dos administradores executivos apresenta o mesmo comportamento para uma variável de estrutura financeira numa ótica de mercado.

Como investigação futura, talvez a utilização de uma amostra substancialmente superior face à utilizada neste estudo, tal como um período de tempo mais alargado permita a criação de um ambiente favorável a resultados mais sólidos.

## 7. Bibliografia

Baker G., M. Jensen e K. Murphy (1988), “Compensation and Incentives: Practice vs. Theory”, *The Journal of Finance*, Vol. 43, Nº 3, pp. 593-616.

Banker, Rajiv, Jose Plehn-Dujowich, e Chunwei Xian (2009), “Relative weights on performance measures in a principal-agent model with moral hazard and adverse selection”, *Investigação – Trabalhos em Curso*, Fox School of Business, Temple University.

Berk, J., R. Stanton, e J. Zechner (2010), “Human Capital, Bankruptcy, and Capital Structure”, *The Journal of Finance*, Vol. 65, Nº 3, pp. 891-926.

Boschen, J., A. Duru, L. Gordon e K. Smith (2003), “Accounting and stock price performance in dynamic CEO compensation arrangements”, *The Accounting Review*, Vol. 78, Nº 1, pp. 143-168.

Boyd, B., M. Santos, e W. Shen (2012), “International Developments in Executive Compensation”, *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 20, Nº 6, pp. 511-518.

Choi, D., R. Saito e V. Silva (2015), “Estrutura de Capital e Remuneração dos Funcionários: Evidência Empírica no Brasil”, *Revista de Administração Contemporânea*, Vol. 19, Nº 2, pp. 249-269.

Core, J., R. Holthausen e D. Larcker (1999), “Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 51, Nº 3, pp. 371-406.

Cunha, Vera (2005), “O Governo das Sociedades e o Desempenho das Sociedades Anónimas Portuguesas”, *Investigação – Trabalhos em Curso*, Universidade do Minho.

Duarte, Carlos (2006), “Determinantes das políticas de remunerações nas empresas portuguesas”, *Investigação – Trabalhos em Curso*, ISCTE.

- Duru, A., R. Iyengar e A. Thevaranjan (2002), “The shielding of CEO compensation from the effects of strategic expenditure”, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 19, Nº 2, pp. 175-193.
- Eisdorfer, A., C. Giaccotto e R. White (2013), “Capital structure, executive compensation, and investment efficiency”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 37, Nº 2, pp. 549-562.
- Eisenhardt, K. M. (1989), “Agency theory - An assessment and review”, *Academy of Management Review*, Vol. 14, Nº 1, pp. 57-74.
- Henriques, Pedro (2009), “Compensação e estrutura do Board of Directors: as empresas de utilities”, *Investigação – Trabalhos em Curso*, ISCTE.
- Jensen, M. e J. Zimmerman (1985), “Management compensation and the managerial labor market”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, Nº 1-3, pp. 3-9.
- Jensen, M. e W. Meckling (1976), “Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, Nº 4, pp. 305- 360.
- Junior, Francisco (2012), “A estrutura do capital da PME’s e das grandes empresas: Uma análise comparativa”, *Investigação – Trabalhos em Curso*, Faculdade de Economia de Coimbra.
- Marques, Ana (2012), “Performance e Risco na explicação da remuneração dos administradores executivos em Portugal”, *Investigação – Trabalhos em Curso*, Faculdade de Economia do Porto.
- Modigliani, F. e M. Miller (1958), “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, *The American Economic Review*, Vol. 48, Nº 3, pp. 261-297.
- Murphy, K. J. (1985), “Corporate performance and managerial remuneration: An empirical analysis” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, Nº 1-3, pp. 11–42.
- Myers, S.C. (1977), “Determinants of corporate borrowing”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, Nº 2, pp. 147-175.

Gurria, Angel (2016), *Princípios de Governo das Sociedades do G20 e da OCDE*.

Ortiz-Molina, H. (2007), “Executive compensation and capital structure: The effects of convertible debt and straight debt on CEO pay”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 43, N° 1, pp. 69-93.

Shleifer, A., e R. Vishny (1997), “A survey of corporate governance”, *The Journal of Finance*, Vol.52, N° 2, pp. 737-783.

Sloan, R. (1993), “Accounting earnings and top executive compensation”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16, N° 1-3, pp. 55-100.

Smith, A. (1776), “Wealth of Nations”, pp. 574-575.

## 8. Anexos

### 8.1. Base de dados

Na tabela abaixo são apresentadas as empresas consideradas na amostra que perfazem um total de 35 empresas.

ALTRI	ESTORIL SOL	INAPA	NOVABASE	SONAE
CIMPOR	F RAMADA	JERONIMO MARTINS	OREY ANTUNES	SONAE CAPITAL
COFINA	GALP ENERGIA	LISGRAFICA	REDITUS	SONAE COM
COMPTA	GLINTT	MARTIFER	REN	SUMOL+ COMPAL
CORTICEIRA AMORIM	IBERSOL	MEDIA CAPITAL	SAG GEST	TEIXEIRA DUARTE
CTT	GRAO PARA	MOTA ENGIL	SDC	THE NAVIGATOR
EDP	IMPRESA	NOS	SEMAPA	VAA VISTA ALEGRE

### 8.2. Teste de *White* aplicado ao modelo de regressão

Este anexo destina-se à apresentação do *output views* que efetua o Teste de *White* aplicado ao modelo de regressão, tendo-se concluído pela não evidência de heteroscedasticidade.

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	4.359774	Prob. F(9,195)	0.0000
Obs*R-squared	34.34022	Prob. Chi-Square(9)	0.0001
Scaled explained SS	36.43443	Prob. Chi-Square(9)	0.0000

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID^2  
Method: Least Squares  
Date: 09/18/16 Time: 01:23  
Sample: 1 207  
Included observations: 205

### 8.3. Teste de *Breusch-Godfrey* aplicado ao modelo de regressão

Este anexo destina-se à apresentação do *output views* que efetua o Teste de *Breusch-Godfrey* aplicado ao modelo de regressão, tendo-se concluído pela não evidência de autocorrelação. No sentido de obter maior conforto, efetuamos o mesmo teste para *p-value* de 1, 2, 4 e 12, não tendo obtido evidência de autocorrelação para nenhum.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.804987	Prob. F(2,193)	0.1672
Obs*R-squared	3.764024	Prob. Chi-Square(2)	0.1523
Test Equation: Dependent Variable: RESID Method: Least Squares Date: 09/18/16 Time: 01:24 Sample: 1 207 Included observations: 205 Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.			

### 8.4. Estimação do modelo de regressão

Este anexo representa o *output views* que efetua a estimação dos coeficientes do modelo de regressão em estudo pelo procedimento de *OLS*.

Dependent Variable: LOG_W Method: Least Squares Date: 09/18/16 Time: 01:20 Sample (adjusted): 1 207 Included observations: 205 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
R	0.062959	0.029001	2.170916	0.0311
R__F__S2__	-0.068916	0.039982	-1.723677	0.0864
F__S2__	0.505727	0.255579	1.978746	0.0493
R__L	-0.123737	0.021977	-5.630198	0.0000
L	0.134659	0.070601	1.907326	0.0579
R__F__SIZE__	0.132469	0.054210	2.443615	0.0154
F__SIZE__	0.814206	0.144811	5.622557	0.0000
R__F__MTBR__	-0.056223	0.043079	-1.305106	0.1934
F__MTBR__	-0.252839	0.192840	-1.311136	0.1914
C	5.387564	0.090784	59.34500	0.0000
R-squared	0.604431	Mean dependent var	6.000348	
Adjusted R-squared	0.586174	S.D. dependent var	0.413923	
S.E. of regression	0.266274	Akaike info criterion	0.238966	
Sum squared resid	13.82583	Schwarz criterion	0.401065	
Log likelihood	-14.49406	Hannan-Quinn criter.	0.304531	
F-statistic	33.10676	Durbin-Watson stat	2.010036	
Prob(F-statistic)	0.000000			