

*A INFLUÊNCIA DAS “EMPLOYEE STOCK OPTIONS” NA
PERFORMANCE FINANCEIRA DAS EMPRESAS – ANÁLISE ÀS
SOCIEDADES COTADAS NA EURONEXT LISBON, BME,
EURONEXT PARIS E MTA*

Marco André Domingues Martins

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Contabilidade

Orientador:
Prof. Doutor Ilídio Tomás Lopes, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School,
Departamento de Contabilidade

setembro 2016

Agradecimentos

O desenvolvimento deste trabalho e o desenrolar de todo o meu percurso académico foi marcado por diversas fases e momentos de constante teste às minhas capacidades técnicas e psicológicas. Atingir esta etapa na minha formação é um marco muito importante na minha vida, porém esta caminhada só foi possível graças à contribuição de várias pessoas aos quero prestar o meu agradecimento.

Aos meus pais não só por terem sido o meu suporte, a minha inspiração e motivação para atingir os meus objetivos no âmbito da minha formação escolar e académica mas também pelos valores e as bases pessoais que me transmitiram.

Ao meu irmão Tiago por todos os ensinamentos que me transmitiu ao longo da minha formação e por ter sido sempre exemplo de dedicação, empenho e profissionalismo que idealizei seguir.

À Sara pela experiência partilhada durante a formação académica que possibilitou uma maior motivação e predisposição mútua para superação de várias adversidades.

Aos meus amigos e família em geral pela partilha de energias positivas e experiências essenciais para o meu crescimento e formação pessoal.

Ao meu orientador, professor Ilídio Tomás Lopes, pela sua constante predisposição para me auxiliar e aconselhar nos diferentes momentos do desenvolvimento desta dissertação.

No fundo, a todas as pessoas que tiveram ligação direta ou indireta não só no desenvolvimento da presente investigação como também em todo o processo relacionado com o meu crescimento pessoal e profissional, o meu voto de profundo e eterno agradecimento.

“It always seems impossible until it’s done” – Nelson Mandela

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo identificar o impacto da prática de *Employee Stock Options* (ESO), como componente de remuneração, na performance das empresas pertencentes aos índices PSI20, IBEX35, CAC40 e MIB30. A análise é referente a 94 entidades cotadas na bolsa de valores de Portugal, Espanha, França e Itália, durante o período compreendido entre 2013 e 2015. Neste âmbito, foi adotado um modelo de regressão linear múltipla com o intuito de verificar a capacidade explicativa das ESO e de outras características organizacionais que possam influenciar positivamente o desempenho financeiro das empresas. Com este fim foram utilizadas, como fontes de informação, as Demonstrações Financeiras Consolidadas das entidades integrantes da amostra, assim como determinados conteúdos que integram a base de dados Amadeus. As conclusões, apesar de estatisticamente relevantes, não apresentam as ESO como fator explicativo das medidas de performance ROA, ROS e EBITDA. Verificou-se uma tendência de neutralidade relacionada com o efeito desta variável nos indicadores apresentados. Na realidade, não se demonstrou, para qualquer uma destas variáveis dependentes mencionadas, a existência de uma variável explicativa com significância estatística para justificar os valores verificados para a performance das empresas. Num contexto global, foi também notória a baixa aderência global do modelo no que diz respeito à percentagem da variação total do ROA, ROS e EBITDA que é explicada pela relação com uma ou mais variáveis independentes. Os resultados empíricos corroboram investigações anteriormente realizadas e incrementam uma tendência que aponta para a neutralidade do efeito desta componente remunerativa nos resultados contabilísticos das empresas.

Palavras-chave: Opções sobre ações, Pagamentos baseados em ações, Performance Financeira, Estrutura de Capital

JEL Classification System:

M52: Remuneração e Métodos de Remuneração e os seus impactos

M40: Contabilidade e Auditoria Geral

Abstract

This research aims to clarify the impact of Employee Stock Options (ESO) practices, as a component of employee remuneration schemes, in PSI20, IBEX35, CAC40 and MIB30 companies' financial performance. This analysis is based on a sample constituted by 94 companies which belong to the Portuguese, Spanish, French and Italian stock exchange market during the period between 2013 and 2015. Thus it was adopted a multiple regression model with the objective to identify the explaining capacity of ESO policies on companies' performance indicators and verify the existence of other indicators which may positively influence this aspect of organizational reality. Set on this goal there were used, as sources of information, the online database *Amadeus* and the Consolidated Financial Statements from the companies that constitute the sample of this investigation. Despite being statistical relevant, the results observed don't consider ESO as an explain factor of the values detected on the performance measures as ROA, ROS and EBITDA. Actually, it wasn't possible to demonstrate, for any of the other independent variables of this study, their statistical significance and practical capacity to justify the trends and values verified on the financial performance variables. In conclusion, it was also notorious the low global adherence of the model to explain the total percentage variation of ROA, ROS and EBITDA which is explained by the relation of these performance indicators with one or more independent variables. The empirical results observed on this study corroborate previous investigations and increase the propensity to observe the neutral effect of ESO, as part of employee's benefits schemes, on organizations accounting performance.

Keywords: Stock Options, Share-based payments, Financial Performance, Ownership Structure Scheme

JEL Classification System:

M52: Compensation and Compensation Methods and their effects

M40: Accounting and General Auditing

Índice

Agradecimentos.....	I
Resumo.....	III
Abstract.....	IV
Índice.....	V
Índice de Tabelas.....	VI
Índice de Figuras.....	VII
Siglas.....	VIII
1- Introdução.....	1
1.1 - Introdução à temática.....	1
1.2 – Questões de Investigação.....	3
2- Enquadramento Teórico.....	4
2.1- <i>Employee stock options</i> – definição e contextualização.....	4
2.2- O Normativo Contabilístico no contexto das <i>Employee Stock Options</i>	7
2.3- <i>Employee Stock Options</i> e a motivação laboral.....	11
2.4- ESO e o seu impacto na Performance Empresarial.....	16
2.5- Corporate Governance, ESO e Performance Empresarial.....	22
3- Metodologia.....	28
3.1- Hipótese de Investigação.....	29
3.2 - Seleção da Amostra.....	31
3.3 - Caracterização da Amostra.....	33
3.4- Definição das variáveis do estudo.....	36
3.5- Definição do modelo estatístico.....	38
4- Resultados.....	40
4.1 – Análise descritiva das variáveis em estudo.....	40
4.1.1- Variáveis Dependentes.....	40

4.1.1- Variáveis Independentes	46
4.2 – Medidas de Associação	50
4.3 – Pressupostos aos Testes Paramétricos	53
4.4 – Modelos de Regressão Linear e Comparação de Resultados	54
4.4.1- Multicolinearidade, Análise Residual e Homocedastidade dos Erros	59
5 – Conclusões e Outras Considerações Finais	61
6- Bibliografia	64
7- Anexos	72
7.1- Lista de Empresas componentes da amostra (I)	72
7.2- Lista de Empresas componentes da amostra (II).....	73

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Quadro resumo do impacto das ESO nos indicadores de mercado	18
Tabela 2 – Quadro resumo dos impactos das ESO nos indicadores financeiros.....	21
Tabela 3 – Processo de seleção da amostra.....	33
Tabela 4 – Classificação das empresas da amostra por setor de atividade	35
Tabela 5 – Definição das variáveis do estudo	37
Tabela 6 – Quadro resumo das Estatísticas Descritivas das variáveis de performance	45
Tabela 7 – Empresas da amostra com prática de stock options em vigor, entre 2012 e 2015 .	46
Tabela 8 – Quadro resumo das Estatísticas Descritivas das variáveis independentes	50
Tabela 9 – Coeficiente de Correlação Rho de Spearman.....	52
Tabela 10 – Teste à Normalidade Populacional.....	53
Tabela 11 – Regressão Linear Múltipla (Modelo 1)	55
Tabela 12 – Regressão Linear Múltipla (Modelo 2)	56
Tabela 13 – Regressão Linear Múltipla (Modelo 3)	57

Tabela 14 – Teste de Durbin-Watson (DW) 60

Índice de Figuras

Figura 1 – Impactos da motivação no contexto laboral 14

Figura 2 – Fatores com influência nos conflitos de agência organizacionais 24

Figura 3 – Efeitos das ESO no Governo das Sociedades 26

Figura 4 – Employee ownership percentage and Firm Performance 30

Figura 5 – Valor médio do ROA entre 2013 e 2015 41

Figura 6 – Valor médio do ROE entre 2013 e 2015 42

Figura 7 – Valor médio do ROS entre 2013 e 2015 42

Figura 8 – Valor médio do EPS entre 2013 e 2015 43

Figura 9 – Valor médio do Valor de Mercado entre 2013 e 2015 43

Figura 10 – Valor médio do EBITDA entre 2013 e 2015 44

Figura 11 – Valor médio do Ativo das empresas entre 2013 e 2015 47

Figura 12 – Valor médio do Leverage e Leverage Operacional entre 2013 e 2015 48

Figura 13 – Dimensão do CA, por país, entre 2013 e 2015 48

Figura 14 – Grau de independência do CA, por país, entre 2013 e 2015 49

Siglas

APB – Accounting Principles Board

BME – Bolsa y Mercados Españoles

CA – Conselho de Administração

CEO – Chief Executive Office

CV – Coeficiente de Variação

ESO – Employee Stock Options

ESOPs – Employee Stock Options Plans

ESOs – Employee Stock Options Schemes

EPS – Earnings per Share

IAS – International Accounting Standards

IASB – International Accounting Standards Boards

ICB – Industry Classification Benchmark

MTA – Mercato Telematico Azionario

1- Introdução

1.1 - Introdução à temática

As bases teóricas relacionadas com as diferentes estratégias e formatos da remuneração ao pessoal focam-se, fundamentalmente, na sua capacidade para melhorar a performance individual e organizacional, reduzir os custos de agência e promover a cooperação e motorização entre os trabalhadores (Fang et al., 2015). Esta tendência tem impulsionado o crescimento de diversas práticas salariais destacando-se, nas últimas décadas, aquelas que se relacionam com a cedência produtos financeiros envolvendo o capital das entidades laborais. Neste contexto, as *Employee Stock Options* (ESO) têm emergido de forma exponencial, sendo nos últimos anos a maior componente da remuneração executiva das empresas (Lam & Chng, 2006). Desta forma tem crescido, na literatura, o debate da real eficiência desta forma de compensação nos colaboradores das empresas urgindo conhecer-se o seu real impacto na perspectiva da performance financeira e no seu valor gerado no contexto dos *shareholders*.

O desenvolvimento desta investigação tem como objetivo principal contribuir para a literatura existente na análise do impacto da prática de ESO na performance das empresas. Mais concretamente, pretende avaliar-se se existe uma relação significativa entre as entidades que apresentam este tipo de modelo remunerativo e a sua performance nos indicadores financeiros e de mercado. Neste sentido e com base nesta meta, podem ser definidos os seguintes objetivos específicos no âmbito deste trabalho: **1)** Descortinar as bases teóricas e normativas subjacentes às práticas de ESO e verificar a sua relevância no contexto empresarial; **2)** Avaliar se as empresas que possuem este tipo de remuneração apresentam uma performance tendencialmente superior àquelas que não o fazem; **3)** Verificar se existe uma tendência significativa, assente nas características das empresas ou no tipo de medidas de performance avaliadas, no contexto desta avaliação; **4)** Relacionar os resultados alcançados com os já evidenciados na literatura de forma a ser possível descortinar uma tendência para este fenómeno.

O universo em averiguação é composto por 94 sociedades cotadas na Euronext Lisbon, Bolsa y Mercados Españoles (BME), Euronext Paris e no Mercato Telematico Azionario (MTA), mercados bolsistas pertencentes a Portugal, Espanha, França e Itália respetivamente. As empresas que constituem a amostra estão integradas nos índices PSI20, IBEX35, CAC40 e MIB30, que dizem respeito às empresas de maior dimensão que compõe estas bolsas de valores.

O método de recolha dos dados necessários para o desenvolvimento deste estudo baseou-se na análise de duas fontes de informação principais: a base de dados *Amadeus* e as Demonstrações Financeiras Consolidadas das empresas analisadas nesta investigação. O processamento, tratamento e análise destes conteúdos teve como ferramenta principal no *software* estatístico SPSS, algo essencial para poderem ser alcançados os resultados da presente dissertação.

O contributo desta investigação para a literatura existente é notório e pode ser transcrito de diversas formas. Em primeiro lugar pela limitada abordagem existente sobre esta temática, nomeadamente em Portugal. Ambiciona-se, desta forma, aprofundar o conceito de ESO, a sua forma de aplicação e registo contabilístico nas empresas, os seus efeitos no contexto do colaborador e a forma como estas podem impactuar na performance das empresas. Em segundo lugar, é notória a escassez de estudos apresentados sobre este tema que envolvam a análise de uma amostra de empresas pertencentes a vários países. Na verdade, a maioria dos artigos publicados demonstram a relação entre a prática de ESO e a performance empresarial com base na análise da realidade de somente uma específica nação, fator que pode enviesar os resultados e que este trabalho pretende contornar. Finalmente, a disparidade de conclusões divulgadas nas diferentes pesquisas, até então desenvolvidas, impulsiona a necessidade de novas investigações no seio desta temática. Trabalhos de diversos autores, com bases científicas similares, acabam por demonstrar resultados díspares o que não permite encontrar consenso em relação ao impacto das ESO na performance das empresas. Com isto, pretende-se alargar o portfólio literário e apresentar resultados que possam convergir com aqueles apresentados até à data, de modo a auxiliar a literatura no apuramento das reais consequências desta componente salarial. Estes foram os pontos fundamentais que impulsionaram o desenvolvimento desta temática.

O presente relatório encontra-se dividido em diversos tópicos. O primeiro, a Introdução que aqui se demonstra. O segundo, o Enquadramento Teórico, onde se apresentam os pontos mais significativos dos conceitos teóricos e contabilísticos subjacentes às ESO, a forma como este tema se relaciona com os conceitos de motivação laboral e *Corporate Governance* e as conclusões de estudos similares anteriormente realizados. O terceiro ponto demonstra a Metodologia e métodos estatísticos utilizados na investigação, o método de seleção da amostra e a sua caracterização. Por sua vez, o quarto tópico apresenta os principais resultados, a sua interpretação e a validação dos pressupostos estatísticos subjacentes aos testes realizados. Finalmente, o quinto tópico apresenta as conclusões finais de toda a investigação, as suas potenciais limitações e ainda propõe futuros tópicos a ser desenvolvidos pela literatura.

1.2 – Questões de Investigação

De modo a ser possível atingir os objetivos específicos e gerais anteriormente apresentados, urge o desenvolvimento de perguntas de investigação que permitam realizar o desenvolvimento do estudo e auxiliar a construção do método estatístico para a obtenção dos resultados pretendidos. Assim, com base no objetivo geral apresentado, podem definir-se as seguintes questões de investigação:

- Existe uma relação efetiva entre as práticas de ESO e a performance financeira das empresas?
- O efeito decorrente da prática de ESO é mais claro para algumas medidas de performance financeira em específico como, nomeadamente, o *Return On Equity* (ROE), *Return on Assets* (ROA), *Return On Sales* (ROS), *Earnings Per Share* (EPS), Valor de Mercado ou EBITDA?

Face a este aglomerado geral, urge clarificar alguns aspetos mais específicos que pretendem também ser analisados ao longo desta investigação, e pelos quais se pretende também obter conclusões. Neste sentido, podem ainda ser definidas questões de investigação relacionadas com aspetos característicos das entidades analisadas e com determinados estudos literários desenvolvidos no passado:

- O efeito decorrente da prática de ESO na performance financeira das empresas é condicionada pelo setor de atividade onde atuam?
- Os resultados apresentados vão em conformidade com as conclusões desenvolvidas por outros investigadores?

Esta é a base pela qual se seguirá a presente investigação cujas conclusões pretendem não só realizar um esclarecimento em relação a estas questões em específico, como também apresentar conclusões que possam ir ao encontro de estudos desenvolvidos no passado.

2- Enquadramento Teórico

2.1- *Employee stock options* – definição e contextualização

A literatura existente aborda a remuneração auferida pelos colaboradores de uma entidade, em relação ao seu serviço prestado, tendo em consideração as formas e dimensões nas quais estas podem ser disponibilizadas. Num contexto geral estas subdividem-se em remuneração fixa, englobando o salário fixo e indireto do trabalhador, e remuneração variável que tem em consideração incentivos e bónus que podem incluir participações no capital das empresas (Marcon & Godoi, 2001).

A componente fixa da remuneração atribui-se como forma de direito inerente a qualquer colaborador empresarial em contrapartida direta da sua atividade e funções que desempenha. Por seu turno, a componente variável já não apresenta um conceito estritamente definido ao estar dependente de fatores definidos pelos órgãos de gestão de uma entidade englobando, geralmente, variáveis referentes à performance individual dos trabalhadores, da empresa ou ambos os cenários (Cuny & Jorion, 1995). Na atualidade, os pacotes de remuneração mais utilizados dividem-se em quatro componentes fundamentais: o salário base, os bónus anuais referentes à performance contabilística da entidade, as *stock options* e os planos de incentivo de longo prazo, onde se incluem os fundos de pensões (Murphy, 1999).

Face às tipologias teóricas apresentadas, as opções sobre ações enquadram-se numa rubrica de vencimento variável, designando-se como o direito à compra de uma parcela de ações de uma empresa atribuído exclusivamente aos seus funcionários, com base num valor e período de execução pré-definido (Macohon et al., 2014). A propriedade de capital por parte dos colaboradores de uma empresa, conceito denominado na literatura internacional como *Employee Ownership*, é definido pela posse de parte do capital de uma entidade por parte dos seus empregados. As estratégias para a execução deste tipo de planos focam-se, essencialmente, em duas díspares terminologias: *Employee Stock Ownership Plans* (ESOPs), e *Employee Stock Options Schemes* (ESOs) (Guedri & Hollandts, 2008).

A diferença entre estes dois tipos de planos baseiam-se no facto de os ESOPs serem um plano de pensões privado que maioritariamente investe em ações da entidade empregadora, tornando-as parte integrante da riqueza e poupanças dos trabalhadores, enquanto os ESOs consistem

numa concessão de opções de compra de ações, de uma entidade laboral, direcionadas aos seus empregados (Bacha et al., 2009). Este segundo conceito é o foco do presente estudo.

Neste panorama, e no contexto de atribuição de ESO como forma de remuneração a colaboradores, a teoria governativa define dois tipos de opções que podem ser estipuladas. A primeira, denominada como opção americana, pressupõe que o exercício deste direito pode ser executado a qualquer momento desde a sua atribuição até à data em que esta expira. A segunda, denominada como opção europeia, pressupõe a sua execução numa data futura previamente definida, denominada como data de maturidade. O preço a pagar pela opção dá-se pelo nome de preço de exercício (Black & Scholes, 1973). A realização destes direitos, por parte dos colaboradores de uma entidade, apresentam usualmente características específicas. Estas podem não ser feitas de imediato mas sim de uma forma progressiva ao longo do tempo definido para o seu exercício. Este prazo é, usualmente, estipulado nos termos propostos pela entidade patronal (Hall e Murphy, 2003).

Para além do referido, e apesar de pontualmente a opção de compra das ações poder exigir uma contrapartida financeira ao trabalhador, comumente as empresas acabam por ceder estas opções estipulando um valor simbólico, ou mesmo, sem qualquer contrapartida monetária, facto que não compromete os direitos dos empregados como detentores de capital da empresa (Hall e Murphy, 2003). A forma mais comum cinge-se na atribuição deste tipo de produto financeiro como benefício laboral, sem a realização de qualquer tipo de pagamento (Klein, 1987). Em situações em que a concessão gratuita não se verifique, o preço de oferta inerente às ESO apresenta um desconto face ao preço de mercado (Bacha et al., 2009).

O surgimento das opções sobre ações como uma das componentes principais no pacote de remuneração das empresas evidenciou-se nas últimas décadas. Para este cenário contribuiu a demonstração teórica das suas valências na promoção, por parte dos gestores, de ações estratégicas que vão ao encontro das pretensões dos acionistas das empresas e na melhoria da performance dos trabalhadores (Sun, 2012). A atribuição desta forma de remuneração, tal como expectável para as formas de rendimento variável, apresenta geralmente como base indicadores de medidas de performance das empresas e dos próprios colaboradores. Deste ponto de vista, o bónus é concedido caso o desempenho desejado seja alcançado na totalidade ou de forma proporcional ao desempenho atingido face aos objetivos estipulados (Cuny & Jorion, 1995).

A mediatização deste tipo de produto financeiro tem também tido efeito nas políticas de remuneração das organizações que, nas últimas dezenas de anos, têm sido marcadas pelo crescente interesse na aplicação prática de incentivos baseados em opções sobre ações (Guedri & Hollandts, 2008).

Nos Estados Unidos da América, um dos mercados mais competitivos a nível mundial, estima-se que o número de funcionários a deter ações da própria empresa seja de 25 milhões, aproximadamente 24% do total de empregados do setor privado desse país. Em 1999, 94% das empresas cotadas no S&P 500 Index ofereciam ESO aos colaboradores pertencentes aos seus quadros superiores (Hall & Murphy, 2002).

No continente Europeu, os dados são também bastante representativos dado que 19% do número total de colaboradores do setor privado apresentam deter ações da empresa onde exercem atividade, perfazendo um total de 17 milhões de funcionários (Pérotin & Robinson, 2002). A França é um exemplo ilustrativo deste fenómeno já que, entre 1998 e 2005, o número de empregados que possuíam capital da sua entidade empregadora cresceu de 700 mil para 3 milhões de pessoas (FASB, 2006). A realidade apresentada vai em conformidade com um inquérito desenvolvido por Ratnesar (2000) que apontava que, em 1999, dois terços dos cidadãos franceses teriam interesse em possuir parte do capital das suas entidades laborais.

Outros fatores, como a estrutura legal em vigor para este tipo de remuneração, nos diversos países, foram também importantes para a massificação das ESO por toda a Europa. Durante a década de 90, o governo alemão decidiu eliminar algumas restrições legais que faziam, até então, das *stock options* uma forma de remuneração pouco apelativa para as empresas principalmente pelos encargos fiscais a estas associadas (Ratnesar, 2000). A realidade é que se em 1997 apenas 10% das empresas cotadas na bolsa alemã apresentavam planos de remuneração baseados em opções sobre ações, com a aplicação desta medida este número aumentou para um terço já no ano seguinte.

Para este fenómeno contribuiu também a maior abertura, face às alterações legais evidenciadas, por parte de algumas das maiores organizações germânicas, como a Lufthansa e a Schering, para a prática deste método remunerativo (Kroll, 1998). No Reino Unido a realidade demonstrou-se bastante similar facto resultante de determinadas mudanças no âmbito fiscal das opções sobre ações nesta nação. Como resultado desta realidade, verificou-se um aumento

exponencial no número de executivos detentores deste tipo de remuneração durante o ano 2000 (Ratnesar, 2000).

De uma forma geral, evidencia-se uma tendência de crescimento associada à prática de ESO resultante de vários fatores e fenómenos que levam às empresas a adotar este tipo de remuneração como parte integrante dos seus planos de benefícios aos colaboradores. Estes incidem, essencialmente, nas políticas governamentais e fiscais dos países e ainda nos evidentes efeitos positivos desta prática na performance operacional dos trabalhadores (Kruse, 2002). Por um lado os Governos, ao evidenciarem o efeito positivo na taxa de empregabilidade e no crescimento do PIB das suas Economias, começaram a tomar medidas com vista a incentivar que os empregados fizessem parte da estrutura de capital das empresas (Weitzman, 1985). Noutro contexto, os gestores das entidades começaram a evidenciar, como consequência deste mesmo fenómeno, um efeito positivo na produtividade, sentido de cooperação e entreajuda dos trabalhadores e partilha de informação no seio organizativo (Conte & Kruse, 1996). Estas são, sinteticamente, as razões que explicam a massificação deste mecanismo no seio empresarial.

2.2- O Normativo Contabilístico no contexto das *Employee Stock Options*

O tratamento contabilístico das transações envolvendo ESO nunca foi consensual ao longo do tempo, acabando por ser uma temática envolta em sucessivos debates e trocas de opiniões. Na verdade, as políticas de remuneração baseada em *stock options* representa uma das temáticas mais controversas na literatura contabilística e na política governativa (Melis & Carta, 2009).

No passado, o normativo em vigor não exigia o reconhecimento das opções sobre ações com efeito nos resultados do período, sendo então apenas exigida a divulgação, nas Notas do Relatório Anual das empresas, da existência desta prática no seio das empresas (Shiwakoti & Rutherford, 2010). Esta realidade não era totalmente aceite pelos órgãos internacionais algo que impulsionou desenvolvimentos teóricos envolvendo a análise do normativo e de potenciais alterações. O crescimento desta vontade baseou-se no facto do pagamento baseado em ações se focar, fundamentalmente, em transações sem impacto no balanço das empresas, sendo raras as situações em que as empresas que atribuíam este tipo opções as registavam de forma a ter impacto na Demonstração de Resultados. Com base na avaliação dos reais impactos das ESO na informação financeira da empresa, pretendia-se encontrar o método mais plausível e realista

para o registo deste tipo de operação com vista atingir uma crescente qualidade e transparência na divulgação da informação contabilística (Melis & Carta, 2009).

Com a introdução da prática das ESO no seio organizacional, durante a década de 70, e após a massificação deste conceito a partir da década de 80, tornou-se obrigatória a clarificação do método contabilístico mais adequado para transparecer, na informação das Demonstrações Financeiras, o real valor associado a este modelo remunerativo. As consequências económicas inerentes à forma de divulgação em vigor no passado traduziam-se numa disparidade de impactos nos relatórios financeiros das empresas, colocando em causa a integridade da informação prestada pela Contabilidade e alguns valores associados ao seu normativo, nomeadamente, a comparabilidade e fiabilidade (Barth et al. 2003).

O surgimento da primeira norma que regula as opções sobre ações remonta a 1972. Denominada como *Accounting Principles Board 25 (APB 25)*, este normativo determinava que a concessão destas opções deviam ter como base um custo igual à diferença entre o Justo Valor das ações e o preço de exercício da opção. Analisando detalhadamente este procedimento, a base teórica da norma leva-nos à conclusão de que nas situações em que preço de opção coincidia com o valor de mercado, não havia lugar a qualquer custo associado à transação, sendo o efeito contabilístico deste procedimento nulo.

Os fundamentos que estiveram na origem do desenvolvimento da APB 25 baseavam-se no facto de a concessão destas opções não gerarem, no momento da sua atribuição, qualquer troca efetiva de meios monetários. Face à precariedade do funcionamento dos mercados bolsistas e da informação teórica que sustentava a regulação dos produtos financeiros verificados até à data, acabava por ser aceitável esta explicação teórica. (Kaplan et al., 2003).

Porém, em 1973, começaram a surgir os primeiros ecos contraditórios à implementação da norma em questão. Um estudo realizado por Black e Scholes (1973), no qual surgiu o desenvolvimento da fórmula financeira de Black-Scholes, levou a que todos os apontamentos teóricos nos quais a APB 25 se baseava fossem colocados em causa. Os dois investigadores desenvolveram um método matemático capaz de calcular o valor das opções referentes a produtos presentes nos mercados financeiros. A sua teoria afirma que estas apenas variam tendo em consideração dois aspetos: o preço da ação e o tempo decorrido até à sua caducidade.

Do ponto de vista prático, o desenvolvimento teórico desenvolvido por estes autores aliado á crescente liberalização e desenvolvimento dos mercados financeiros proporcionaram uma quebra abrupta da teoria em que se assentava a APB 25. Mais especificamente, surgiu o descrédito na base teórica que defendia a inexistência de qualquer impacto, nos resultados das empresas, decorrente da prática de ESO já que a negociação de produtos financeiros similares começou a ser cada vez mais frequente nos mercados regulados. Apesar das vozes contraditórias ao normativo, que viram em Black e Scholes a sua maior ênfase, apenas em 1984 se verificaram os primeiros desenvolvimentos com vista às alterações da APB 25.

Um número alargado de estudos desenvolvidos por diversas individualidades apresentaram argumentos favoráveis e adversos à alteração da norma contabilística mencionada. Enquanto Street e Cereola (2004) se opunham a esta mudança, por considerarem que os procedimentos relacionados com as opções sobre ações não envolviam uma distribuição monetária e, como tal, não deveriam ter impacto no resultado das empresas, Botosan e Plumlee (2001) tomaram clara uma opinião contrária utilizando como argumento o exemplo prático da empresa multinacional Apple. Os autores demonstraram que, durante 1999 e 2000, os resultados desta entidade foram apenas afetados em um dólar como consequência de pagamentos decorrentes de participações em ESO concedidos a Steve Jobs, parcela de remuneração variável do então diretor. No entanto, o problema incidiu-se no facto de estas opções estarem avaliadas em mais de 400 milhões de dólares (Menn, 2000). O desenrolar de casos como o relatado levaram ao crescimento de opiniões favoráveis à alteração do normativo contabilístico em vigor por se considerar que este sobrestimava os rendimentos e subestimava os gastos contabilísticos, originando a divulgação de informação contabilística desajustada e divergente face à realidade.

As consequências inerentes à mudança do normativo foram previstas, na literatura, por diversos autores. Um dos efeitos expectáveis baseava-se na diminuição da concessão de ESO por parte das empresas, principalmente a empregados pertencentes aos quadros inferiores (Hall & Murphy, 2003). Num inquérito desenvolvido por Perry (2002) a empresas do Reino Unido, foi demonstrado que 40% das entidades inquiridas apresentou disposição para abolir os incentivos baseados em *stock options* caso a alteração ao normativo se confirmasse. Estas suposições começaram a apresentar evidências práticas quando, num estudo mais recente, Balsam et al. (2007) verificaram que 61% das empresas por eles investigadas eliminaram ou reduziram esta forma de vencimento variável. O impacto negativo nos resultados das empresas decorrente do registo deste tipo de incentivos é visto como a principal razão para este desfecho.

De um ponto de vista otimista a alteração às normas foi vista como uma excelente oportunidade para potencializar a qualidade da informação divulgada pela Contabilidade. Incentivando os conceitos de transparência, rigor e credibilidade dos dados prestados pelas empresas (Hall & Murphy, 2003), afirmou-se que tanto *shareholders* como *stakeholders* sairiam beneficiados pelas alterações à norma por terem a possibilidade de ver transparecidas, nas Demonstrações Financeiras, a forma como as políticas de remuneração influenciam o desempenho económico e financeiro das empresas.

O desenvolvimento de todas estas abordagens científicas levaram a que se verificassem alterações significativas ao normativo contabilístico que rege o tratamento das *stock options* (Boyle et. al, 2006). Com isto, os organismos responsáveis pelo desenvolvimento e publicação das normas contabilísticas, ao verificarem que este tipo de operação era cada vês mais comum no ramo empresarial decidiram alterar, em 2004, o normativo até então em vigor. O resultado culminou na divulgação da SFAS 123 (FASB, 2004) nos Estados Unidos da América e, na Europa, com a publicação da IFRS 2 (IASB, 2004). Cada um dos dois normativos, bastante similares a nível de reconhecimento, mensuração e divulgação deste tipo de transações, pressupõe o reconhecimento do pagamento baseado em ações como gasto do período, mensurado ao Justo Valor do instrumento de capital à data de realização (Melis & Carta, 2009). Desta forma, surge a obrigatoriedade de todas as entidades cotadas em bolsa apresentarem este tipo de operação como componente da Demonstração de Resultados, realidade com impacto consequente nos resultados das empresas. Elimina-se, desta forma, a componente optativa no reconhecimento deste tipo de rubricas, fonte principal das críticas verificadas no passado.

Inerente à atribuição de ESO encontra-se a temática do cálculo do valor da concessão e subscrição destes direitos que deve ser reconhecido. As bases teóricas pressupõem que este possa ser consensual e uniforme para todas as organizações, independentemente das suas características. Assim, a reestruturação das normas IFRS 2 e SFAS 123 teve de garantir, de forma implícita, que as empresas apresentem um valor cujo cálculo e determinação seja transversal. No que diz ao princípio do cálculo do gasto inerente a este tipo de remuneração, as duas normas apresentam bases similares. Com isto, a IFRS 2 e a SFAS 123 requerem a utilização do método do Justo Valor para calcular o preço das opções sobre ações entregue a colaboradores. Sendo assim, o valor a reconhecer deve ter como base os valores de mercado do instrumento de capital na data da concessão do direito ao colaborador (IFRS2), sendo esta a prática em vigor neste momento por parte do normativo contabilístico internacional.

A replicação deste normativo permitiu o desenvolvimento de estudos literários que permitiram avaliar os efeitos decorrentes do reconhecimento desta rúbrica na performance empresarial. Shiwakoti e Rutherford (2010), ao analisarem o impacto nas medidas de performance empresarial proveniente do registo, na Demonstração de Resultados, das ESO verificaram um fenómeno interessante. Notou-se uma evidência estatisticamente relevante, na contabilidade das entidades analisadas, proveniente da prática, ou não, de *stock options* como componente remunerativa. Este fenómeno apenas se demonstrou material e significativo para um número específico de organizações e para determinadas medidas de performance. Concluiu-se, desta feita, a não existência de um efeito concreto, na performance empresarial, decorrente da mudança do normativo. Este estudo veio contrariar Ratliff (2005) que, por sua vez, idealizou as ESO como uma componente negativa dos resultados que conduziriam, inevitavelmente, à degradação da performance das empresas e à consequente diminuição da prática de políticas de remuneração deste tipo.

2.3- *Employee Stock Options* e a motivação laboral

O real impacto da política remunerativa de uma organização, tanto no que diz respeito à sua tipologia como à sua dimensão, tem sido estudado por diversos investigadores ao longo dos tempos (Mishra et al., 2000). Um dos aspetos mais analisados foca-se na componente comportamental do trabalhador, baseada essencialmente na sua motivação e predisposição para o trabalho, realidade que poderá ter como consequência o aumento da performance de uma entidade. Vroom (1964) definiu motivação como a força que impulsiona um individuo a executar determinada tarefa ou ação por se ter determinado que esta sua medida irá resultar num definido resultado. Este pode ser distinguido, segundo o mesmo autor, como resultado de primeiro nível, quando referente à consequência direta do comportamento, no qual se insere o desempenhar de uma determinada função profissional ou obtenção de uma performance até certo nível, ou resultado de segundo nível quando tiver como consequência o atingir da valência máxima das ações de primeiro nível nas quais se inserem cenários de promoção e reconhecimento e ainda a componente de remuneração variável de um salário.

O mesmo autor, com o desenvolvimento da Teoria das Expectativas, pretendeu evidenciar a forma como se podem interpretar as motivações humanas. Para Vroom (1964), a motivação humana (M) depende do produto de determinados fatores. Em primeiro lugar, a expectativa de alcançar determinado objetivo (E), depois o valor por si atribuído no caso de alcançar essa

mesma meta (V) e finalmente a percepção da recompensa que advém da obtenção desse objetivo (I). Esta relação foi transposta, pelo teórico literário, através de uma equação que expressa o relacionamento entre todas estas variáveis, tal como se pode evidenciar na **Equação 1**:

Equação 1 – Teoria da Expectativa e Motivação Humana

$$\mathbf{M} = \mathbf{V} \times \mathbf{E} \times \mathbf{I} \quad (1)$$

Fonte: Vroom (1964)

A teoria exposta acabou por ser replicada e ajustada por diversos autores nomeadamente no contexto da interpretação dos benefícios aos empregados. Rubinfeld et al. (1991) verificou que a detenção de capital, por parte dos colaboradores de uma empresa, aumenta a sua motivação algo que apresenta impacto positivo não só na sua performance individual como também na da entidade. Esta conclusão foi feita tendo como base uma análise comparativa com entidades em que não se estabelece um método remunerativo baseado na sua estrutura de capital.

Num outro ponto de vista, Fakhfakh et al. (1999) apresentou evidências que demonstram os impactos da motivação numa outra vertente do desempenho dos colaboradores. Mais concretamente, verificou-se que empresas que adotam modelos remunerativos baseados em ESO, apresentam uma taxa de absentismo inferior na ordem dos 14%. De referir que este cenário também se evidenciou no que diz respeito à taxa de rotatividade do pessoal (Buchko, 1993; Wilson & Peel, 1991).

Uma análise mais profunda à literatura existente permite evidenciar a presença de três modelos do impacto psicológico da posse de capital de uma empresa por parte dos colaboradores que explicam todos estes fenómenos. Klein (1987) sugere que todas estas teorias têm como pressuposto a satisfação incondicional dos trabalhadores com o seu cargo profissional, tanto no seu nível motivacional como no seu compromisso para com a entidade patronal.

O primeiro modelo, denominado como modelo intrínseco de satisfação sugere que o simples facto de os empregados terem a percepção que são detentores de parte do capital da empresa onde exercem atividade, aumenta o seu compromisso e responsabilidade para com a mesma

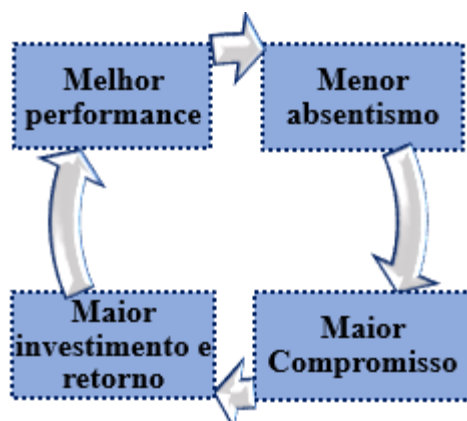
levando a um conseqüente incremento da sua satisfação no trabalho. O mesmo autor refere que este fenômeno ocorre por duas questões essenciais que, especificamente, se explicam pelo aumento do ego do colaborador por ter a percepção que é detentor de parte do capital da entidade onde trabalha e no seu maior interesse e identificação com a atividade da empresa. O segundo modelo, reconhecido como modelo instrumental de satisfação, foca-se no aumento da influência do trabalhador na tomada de decisão da empresa, aumentando assim o seu compromisso para com a sua atividade (Rubinstein, 1973). Defensores desta ideologia reconhecem, na posse de capital, um impacto positivo na atitude dos colaboradores mas somente nas situações em que a organização tenha uma política de *empowerment* ativa, isto é, em que exista a descentralização do poder de tomada de decisão (Hammer & Stern, 1980). Finalmente, o modelo extrínseco da satisfação reflete que o aumento do grau de compromisso do colaborador, por possuir ações de uma empresa, apenas será refletido caso exista realização financeira decorrente deste fenômeno. Neste caso concreto, através da distribuição de dividendos ou realização do produto financeiro em sua posse (Klein, 1987; Rosen et al., 1987).

Desta forma as ESO têm sido analisadas, pelos órgãos de gestão, como um meio para alcançar um maior nível de compromisso dos trabalhadores para com as empresas, permitindo não só uma maior convergência entre os interesses da administração e dos acionistas (Yermack, 1995) como um aumento dos níveis de performance e rendimento de funcionários e executivos (Nunes, 2008). Vários estudos empíricos apontam outras implicações comportamentais nos colaboradores que, não estando diretamente relacionadas com a produtividade empresarial, podem indiretamente influenciar a mesma. Neste panorama Rubinfeld et al. (1991) apontam a motivação como um fator influenciável pelos pacotes remunerativos baseados em opções sobre ações, algo também desenvolvido para outras variáveis como a satisfação com o trabalho (French & Rosenstein, 1984; Hammer & Stern, 1980) e o nível de envolvimento com as tarefas organizacionais (Frohlich et al., 1998).

A conjugação desta realidade, segundo Sanders e Hambrick (2007), incita o investimento e a obtenção de um retorno menos uniforme, baseado em grandes ganhos ou perdas, algo relacionado com uma menor aversão ao risco por parte dos colaboradores. Porém, críticos sugerem que o excessivo uso de ESO pode impulsionar um esforço descabido dos funcionários em obter rendimentos resultantes da sua participação no capital, comprometendo assim o desempenho contabilístico das entidades (Aboody et al., 2010). Como tal, associada às práticas envolvendo *stock options* encontra-se não só uma perspectiva motivacional com resultado numa

melhoria da performance empresarial e do compromisso dos colaboradores, como também a assunção de que estes, por deterem parte do capital de uma empresa, adotam uma postura de incentivo ao investimento de forma a rentabilizarem, mais rapidamente, a sua posição acionista. Este cenário pode assentar em consequências negativas para as entidades (Hall e Murphy, 2003). A **Figura 1** sintetiza os efeitos positivos das ESO na motivação dos trabalhadores.

Figura 1 – Impactos da motivação no contexto laboral



Fonte: adaptado de diversos autores

Num outro cenário, Guedri e Hollandts (2008) explicam os impactos negativos para uma entidade decorrente da prática de ESO com base em duas justificações distintas. Em primeira instância os colaboradores, ao deterem ações da sua empresa, acabam por valorizar mais a componente fixa dos seus rendimentos, nomeadamente o salário base, em detrimento dos seus direitos residuais associados à sua participação no capital, onde se inserem os dividendos. Este cenário ocorre na medida em que os rendimentos fixos, quando comparados aos residuais, apresentam uma dimensão muito superior. Neste sentido, e dada a sua posição favorecida no contexto da sua participação de capital e função que desempenham na empresa, os trabalhadores acabam por realizar uma pressão maior sobre os gestores para que estes tomem decisões que maximizem os seus rendimentos fixos em detrimento dos residuais (Jensen & Meckling, 1976).

O segundo aspeto revela-se numa maior ineficiência, por parte dos colaboradores, na análise e monitorização crítica das políticas governativas dos seus gestores. Uma vez que os planos de atribuição de opções sobre ações são geridas pelos órgãos de gestão de uma empresa, existe um maior comprometimento, por parte dos colaboradores, em fazer frente às medidas tomadas pela

gestão (Gamble, 2000). Desta forma existe uma contração natural, por parte dos trabalhadores, baseada numa postura de defesa pessoal com efeito na sua posição de voto e exposição contraditória às propostas dos gestores (Chaplinsky & Niehaus, 1994). Jensen e Meckling (1976) verificaram também que uma elevada percentagem de ações detidas por colaboradores pode originar um aumento do seu poder junto dos órgãos de gestão o que se pode refletir num efeito negativo na sua qualidade de trabalho.

Por fim, outro conceito contabilístico que a literatura associa à crescente prática de ESO nas empresas dá pelo nome *Earnings Management* (Gestão de Resultados). Sun (2012) associa estes dois conceitos teóricos à crescente ambição, por parte dos colaboradores, em apresentar e reportar uma boa performance financeira de forma a, conseqüentemente, obterem um maior retorno monetário da sua participação de capital. A teoria financeira evidencia o *Earnings Management* essencialmente através da rúbrica dos Rendimentos empresariais reportados na Demonstração de Resultados. Neste contexto, Scott (2000), definiu dois tipos de gestão de rendimentos: gestão de resultados eficiente (melhoria da informação dos rendimentos através da comunicação de dados confidenciais) e a gestão de resultados oportunista (reporte dos rendimentos no momento mais indicado de modo a aumentar a sua utilidade).

Para além do referido, Burns e Kedia (2006) evidenciaram que, de todas as componentes da remuneração laboral, as ESO são aquelas que estão associadas a um maior incentivo para proceder a um falso ou inexato reporte da informação contabilística. Na mesma ordem de ideias, Kuang (2008) demonstrou que os gestores procedem a ações, no âmbito da Gestão de Resultados, quando apresentam deter uma maior percentagem do capital de uma empresa. Madrick (2003) aponta esta mentalidade associada a uma crescente fixação, por parte dos colaboradores, na valorização das ações da empresa no mercado de capitais como um fator negativo da aplicação de ESO. Neste sentido o autor afirmou que as *stock options* podem estar na origem em problemas a nível das práticas contabilísticas da empresa, dando mesmo o exemplo de vários escândalos em empresas de renome mundial, como a Enron e a WorldCom, que sobrevalorizaram as suas receitas em biliões de dólares num caso de fraude conhecido internacionalmente.

Em suma, uma empresa ao apresentar uma estrutura de capital parcialmente detida por trabalhadores acaba por aumentar não só a sua motivação como também o seu compromisso para com o trabalho. Estes fatores são suscetíveis de ter um efeito positivo não só na

produtividade do pessoal como também na performance económica das empresas (Guedri & Hollandts, 2008). Jones e Kato (1995), demonstraram que a replicação de mecanismos que colocam em prática a remuneração baseada em *stock options* originou um aumento da produtividade dos funcionários na ordem dos 5%, 4 anos após a sua aplicação prática. Num cenário oposto, estudos literários demonstram que a participação dos colaboradores na estrutura de capital de uma entidade aumenta o seu nível de comprometimento para com a direção, impossibilitando a sua postura crítica às medidas por estes tomada. De fato, quando existe uma elevada concentração de ações na posse de trabalhadores, verifica-se uma reação negativa do mercado bolsista a ações de atribuição de novas políticas remuneratórias de opções sobre ações por, conceptualmente, estar provado que a presença de acionistas externos à empresa pode contrabalançar as ideias dos órgãos de gestão, aspeto positivo para qualquer organização (Park & Song, 1995). Assim, a teoria demonstra-nos que não existe um consenso no que diz respeito aos efeitos das ESO no seio organizacional situação que, quando as estruturas organizativas das empresas não se apresentam coesas e bem estruturadas, pode culminar na diminuição das benesses associadas às *stock options*.

2.4- ESO e o seu impacto na Performance Empresarial

A ideologia subjacente aos incentivos com base no desempenho empresarial leva os colaboradores a trabalhar de forma mais intensa de forma a atingir resultados mais ambiciosos e uma remuneração superior (Barkema et al., 1997). Com base nesta ideologia, a literatura tem apresentado um leque alargado de investigações que pretendem analisar o real impacto da aplicação de ESO nos indicadores de mercado e de performance financeira das empresas (Triki & Ureche-Rangau, 2012).

De um ponto de vista prático, a análise dos estudos desenvolvidos por diversos autores evidencia a disparidade de conclusões adjacentes aos impactos das práticas de *stock options* na performance das empresas, algo que não permite obter uma generalização em relação a esta questão de investigação. Num âmbito geral, as conclusões subjacentes a este tipo de investigações apresentam-se separadas tendo em consideração os tipos de variáveis de performance em averiguação, isto é, avaliando discriminadamente indicadores de mercado e financeiros. Esta será a base seguida para a estruturação deste tópico de investigação.

A reação do mercado acionista decorrente da divulgação dos planos remuneratórios focados em *stock options* tem sido analisada por diferentes autores. Davidson e Worrell (1994), num estudo focado na análise de 48 empresas nos anos anteriores e posteriores à aplicação de ESO, evidenciaram uma oscilação positiva do valor nominal das ações após a divulgação destes planos. Porém, os indicadores da performance financeira das empresas sofreram uma deterioração no segundo ano após a sua implementação. Os autores justificaram os resultados referindo que os investidores interpretaram a política de ESO como um sinal, por parte dos gestores, que a empresa se encontrava subavaliada no mercado e que, com esta medida, esta pretende defender os seus interesses, fundamento que motivou a valorização das ações.

Ding e Sun (2001) apresentaram também, numa investigação realizada a 40 empresas de Singapura, testemunho de uma reação positiva do mercado às ESO. Num período de 20 dias após o seu anúncio verificaram-se, em média, valorizações na ordem dos 0,57 pontos percentuais das ações das entidades analisadas. Numa análise a 47 empresas germânicas, Langmann (2007) verificou um impacto similar. Após o anúncio das políticas de ESO, evidenciou-se uma valorização média de 1 ponto percentual das ações das empresas analisadas no mercado bolsista. Este efeito positivo permaneceu no período após a divulgação da aplicação destes planos remunerativos verificando-se, desta forma, consistência nos resultados apresentados.

Reação semelhante aconteceu num estudo realizado a 344 empresas japonesas num período entre 1997 e 2001 onde, num prazo de 5 dias após o anúncio de ESO, as ações das empresas valorizaram na ordem dos 2%. Apesar disto, esta tendência demonstrou-se mais efetiva para entidades que anunciaram estes planos para elementos do CA, verificando-se o oposto quando dirigidos para os quadros inferiores das empresas (Kato et al.,2005). Na mesma ordem de ideias, Hanlon et al. (2003), com base numa amostra de empresas dos EUA, verificaram que a cotação unitária de um dólar de uma ação *resultará*, no prazo máximo de 5 anos, numa valorização para aproximadamente 3,71 dólares após a aplicação de ESO.

Ainda com base nos indicadores de mercado, alguns estudos apontam conclusões distintas das já apresentadas. Ikaheimo et al. (2004) num estudo realizado, entre 1988 e 1998, a empresas cotadas na bolsa de valores de Helsínquia constataram uma reação positiva, mas não significativa, do mercado no momento após o anúncio de ESO. Esta conclusão teve em consideração toda a amostra em análise apesar se ter verificado um grupo de empresas onde

existiu um efeito negativo na sua valorização no mercado. Segundo os autores, a reação dos investidores pode estar condicionada pelo facto de estarmos perante um novo plano de ESO ou de uma renovação de outro já existente, e pelo grupo de colaboradores alvo das *stock options*.

Resultados similares obtiveram Gerety et al. (2001) que, com base numa amostra de 289 empresas recolhidas através do *Investor Responsibility Research Center (IRRC)*, verificaram uma reação irrelevante do mercado. Os autores sugerem, desta forma, que os *shareholders* não beneficiam diretamente com a adoção de políticas de *stock options*. Para enfatizar esta tendência de neutralidade do mercado face à implementação de ESO, Triki e Ureche-Rangau (2012), ao analisarem empresas francesas, evidenciaram esta tendência. Para além disso foi também concluído que as opções sobre ações não apresentam uma reação significativa na performance de mercado e financeira das empresas não existindo, desta forma, uma relação entre esta prática e a dimensão das empresas ou do valor pago neste tipo de remuneração. Todos estes resultados podem ser observados, em síntese, na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Quadro resumo do impacto das ESO nos indicadores de mercado

Impacto	Descrição	Autores	Ano
Positivo	Valor nominal das ações	Davidson e Worrell	1994
Positivo	Valor nominal das ações (0,57%)	Ding e Sun	2001
Neutro	Valorização não significativa das ações	Gerety et al.	2001
Positivo	Valor nominal das ações (3,71 USD)	Hanlon et al.	2003
Neutro	Valorização não significativa das ações	Ikaheimo et al.	2004
Positivo	Valor nominal das ações (2%)	Kato et al.	2005
Positivo	Valor nominal das ações (1%)	Langmann	2007
Neutro	Sem impacto no valor nominal das ações	Triki e Ureche-Rangau	2012

Fonte: adaptado de diversos autores

Feita esta análise, torna-se fundamental verificar os resultados, de estudos anteriores nos indicadores de performance financeira, resultantes da aplicação de ESO no seio empresarial, definidas na literatura como variáveis de longo-prazo. Conte et al. (1996), num período temporal de 13 anos e como amostra de mais de cem empresas norte-americanas pertencentes ao setor público, verificaram que as empresas que adotam *stock options* apresentaram resultados financeiros superiores àquelas que não apresentam este tipo de plano, isto em 8 dos 13 anos de análise. Uma das variáveis de controlo utilizadas, a dimensão das empresas, verificou-se

essencial neste estudo uma vez que, feita uma comparação entre entidades de grande e pequena dimensão, verificou-se um impacto superior no primeiro grupo de empresas. Ainda na América do Norte, Cormier et al. (1999) ao verificar o impacto das ESO em 67 empresas canadianas cotadas no índice TSE 300, constataram uma melhoria significativa da performance financeira destas empresas em indicadores que medem o retorno para os acionistas.

Estes resultados acabaram por ser corroborados por Smith e Swan (2008) que, numa análise às empresas pertencentes ao índice da bolsa de valores dos Estados Unidos da América, o S&P 1500, verificaram que as *stock options* recebidas pelos CEO's das empresas, como componente da sua remuneração variável, é um fator que influencia positivamente o valor de mercado das empresas e a sua performance financeira, este último ponto medido com base no *Return on Assets* (ROA). Mais recentemente, Hochberg e Lindsey (2010), num estudo realizado no espaço temporal entre 1997 e 2004 a empresas cotadas na bolsa de valores norte-americana, apresentaram conclusões semelhantes. De facto, notou-se um efeito positivo no ROA das empresas com planos de *stock options* em vigor porém, a variável de controlo que mede a dimensão das empresas, demonstrou também ter um peso significativo já que este efeito apresentou-se mais notório em empresas de menor dimensão.

No continente europeu, são também muitas as investigações que apresentaram efeitos positivos decorrente da prática de ESO. Conyon e Freeman (2004) que, utilizando uma amostra de empresas do Reino Unido, verificaram uma relação positiva relevante entre as práticas de opções sobre ações e a produtividade financeira das empresas. Numa outra investigação desenvolvida por Duffhues et al. (2002) a 113 empresas holandesas, verificaram-se melhores resultados financeiros no ano posterior à implementação das ESO, algo implícito pelo efeito positivo em indicadores como o *Return on Equity* (ROE) e o ROA. No mesmo país, Ozkan (2009) verificou o impacto das *stock options* em 390 empresas listadas no índice FTSE, entre 1999 e 2005. As suas conclusões demonstraram uma relação positiva e significativa entre as *stock options* e indicadores de performance como o *Earnings per Share* (EPS) e o ROA.

Por sua vez, Guedri e Hollandts (2008), numa análise realizada a 230 empresas francesas, encontraram resultados mais conclusivos com base na publicação de um estudo onde demonstram a existência de uma relação positiva entre a remuneração com base em *stock options* e o ROE das empresas. Em conformidade com este resultado, porém com base em indicadores de performance distintos, surgiu a pesquisa desenvolvida por Macohon et al. (2014)

que permitiu verificar a existência de uma relação positiva entre o Valor de Mercado das empresas e a prática de opções sobre ações. Apesar disto, os autores evidenciaram um efeito negativo em certos parâmetros da performance financeira das empresas, como o ROE e a margem líquida, sustentando assim a ideia defendida por Sanders e Hanbrick (2007) focada na convicção de que a remuneração baseada ESO incrementa o maior foco, por parte dos colaboradores, em atingir bons índices de mercado em detrimento de retornos internos. Em Portugal e Espanha, foram também evidenciados testemunhos que relatam uma relação positiva entre as duas variáveis em causa. De facto, Melle-Hernandez (2005) e Alves (2011) verificaram o aumento da performance em entidades com parte do seu capital pertencente a empregados.

Noutro contexto geográfico, mais especificamente na Ásia, Jones e Kato (1995) verificaram também um aumento da produtividade nas empresas japonesas, na ordem dos 5%, no ano posterior à aplicação das ESO. Este fator demonstrou um incentivo à crescente partilha de dividendos das empresas com os seus acionistas e ainda um aumento do compromisso e permanência dos colaboradores no longo-prazo. Estes resultados são fonte de uma maior credibilidade verificando que, também no Japão, Kato et al. (2005) verificaram que entidades que adotam este tipo de incentivos laborais obtêm uma maior performance operacional. Mais recentemente, após uma análise realizada a empresas cotadas na bolsa de valores de Tóquio pertencentes ao ramo da eletricidade, Hassan e Hoshino (2007) verificaram uma melhoria nos indicadores de performance operacional e de retorno de mercado para os *shareholders* decorrente da aplicação prática destas políticas remunerativas.

Num cenário destinto, a literatura também apresenta situações em que o efeito das ESO se considerou neutro ou negativo. Blasi et al. (1996) decidiram comparar 562 empresas americanas que apresentavam mais de 5% ações detidas por colaboradores com outras empresas públicas sem esta característica. Os resultados indicaram que, em termos de performance, os dois grupos de empresas não apresentaram diferenças materialmente relevantes. Porém, a dimensão das empresas demonstrou-se também como uma variável de controlo importante na medida em que, no seio das empresas de menor dimensão e com políticas de ESO ativas, as taxas de rentabilidade demonstraram-se superiores às restantes entidades. Apesar disto, os autores concluíram não existir evidências suficientes para a realização de um paralelismo entre a performance e as práticas de ESO. Bulan, Yan e Sanyal (2010) notaram impactos negativos, na performance e produtividade das empresas, decorrente da aplicação de ESO. Numa amostra de 917 empresas americanas num período de estudo entre 1992 e 2003, avaliando as

remunerações dos CEO’s das empresas face à sua produtividade e performance empresarial, as *stock options* foram vistas como uma das componentes de remuneração variável, face ao desempenho dos colaboradores, com impacto mais negativo na produtividade das empresas.

Estes resultados coincidiram com aquilo que Sanders e Hambrick (2007) concluíram, num estudo realizado a 1000 das empresas listadas no índice S&P 500, que associada a uma maior percentagem do capital social detido por colaboradores das empresas se encontra uma maior predisposição para a obtenção de resultados extremos, baseada em grandes perdas ou ganhos, como já referido neste trabalho. No período em estudo (1993-2000) notou-se uma tendência para a deterioração da performance operacional, medida através do ROA, e também dos indicadores de mercado das empresas, verificando-se também uma derivação negativa destes valores face ao valor médio apresentado pelas empresas nos anos anteriores.

Tabela 2 – Quadro resumo dos impactos das ESO nos indicadores financeiros

Impacto	Descrição	Autores	Ano
Positivo	Retorno para os acionistas	Jones e Kato	1995
Positivo	Performance Financeira	Conte et al.	1996
Neutro	Performance Financeira	Blasi et al.	1996
Positivo	Retorno para os acionistas	Cormier et al.	1999
Positivo	EPS e ROA	Ozkan	1999
Positivo	ROE e ROA	Duffhues et al.	2003
Positivo	Performance Financeira	Conyon e Freeman	2004
Positivo	Performance Financeira	Melle-Hernandez	2005
Positivo	Performance Financeira	Kato et al.	2005
Negativo	ROE	Hamouda	2006
Positivo	Retorno para os acionistas	Hassan e Hoshino	2007
Negativo	ROA e Valor de Mercado	Sanders e Hambrick	2007
Neutro	ROE, ROA e Q de Tobin	Idi Cheffou	2007
Positivo	ROA e valor de mercado	Smith e Swan	2008
Positivo	ROA	Guedri e Hollandts	2008
Positivo	ROA	Hochberg e Lindsey	2010
Negativo	Performance Financeira	Bulan et al.	2010
Positivo	Performance Financeira	Alves	2011
Neutro	Positivo para Valor de Mercado Negativo para ROE e Margem Líquida	Macohon et al	2014

Fonte: adaptado de diversos autores

Hamouda (2006) evidenciou resultados similares. Mais especificamente, num estudo realizado a empresas cotadas no índice SBF 120, entre 2001 e 2003, concluiu que a forma de remuneração baseada em ESO tem um efeito neutro no rendimento dos *shareholders* e, por sua vez, apresenta uma relação negativa com o ROE das empresas. Idi Cheffou (2007), num estudo a 101 empresas francesas, ao medir a performance empresarial com indicadores como o ROE, ROA e o Q de Tobin, verificou que as *stock options* não apresentam um impacto significativo nos indicadores mencionados.

Desta forma se pode evidenciar que a literatura apresenta diversos cenários e efeitos para aplicação prática das ESO no contexto empresarial. As **Tabelas 1 e 2** são elucidativas desse fenómeno, sintetizando os estudos analisados e o impacto positivo, neutro ou negativo decorrente do uso de ESO na performance financeira e de mercado das empresas. Existem, de facto, situações onde as empresas e os seus acionistas beneficiam dos planos baseados em *stock options*, porém a literatura existente não permite generalizar o impacto destes mecanismos nos indicadores organizacionais. Para esta realidade admite-se que pode ter contribuído o facto de estas investigações terem sido realizadas com base em espaços macroeconómicos e temporais dispersos algo que promove a inexistência de uniformidade nas conclusões dos diferentes estudos abordados. Apesar do impacto mais observado nestas investigações incidir num efeito positivo ou neutro na performance empresarial, a verdade é que, no que diz respeito às medidas financeiras, se verificam três situações em que o efeito das ESO foi negativo.

2.5- Corporate Governance, ESO e Performance Empresarial

O Governo das Sociedades (*Corporate Governance*) é um conceito implícito à estruturação dos direitos e responsabilidades entre as partes que detêm uma participação numa determinada empresa, seja no papel de detentor de parte do seu capital ou de membro ativo do seu quadro diretivo (Aoki, 2001). Este conceito teórico sugere a monitorização de mecanismos que impulsionem o alinhamento entre os interesses dos gestores e *shareholders* de uma empresa com o intuito de reduzir comportamentos oportunistas resultantes de conflitos entre estes dois agentes (Alves, 2012). Teoricamente, associa-se este conceito á atração de investimento de capital, redução do risco organizativo e ao aumento da performance das empresas, fatores com impacto no aumento da confiança do mercado e da Economia em geral em determinada entidade (Ahmed & Hamdan, 2015).

Neste sentido, torna-se fundamental que a estratégia dos executivos tenha como base os valores da proteção e responsabilidade económica da empresa de forma a garantir a preservação do capital investido pelos *shareholders* e o respeito pelos direitos e interesses dos *stakeholders* e demais agentes de uma organização (Aguilera et al., 2008). Uma política organizacional focada nestes princípios conduzirá a uma gestão efetiva dos interesses dos vários agentes, focando a sua atividade na condução efetiva do negócio. A governação cooperativa eficaz foca-se na atribuição dos créditos do mérito empresarial sobre os gestores e na diminuição da necessidade de controlo por parte dos *shareholders*, o que aumenta a probabilidade dos gestores investirem em projetos de curto-prazo com rentabilidade líquida positiva (Brown & Caylor, 2004).

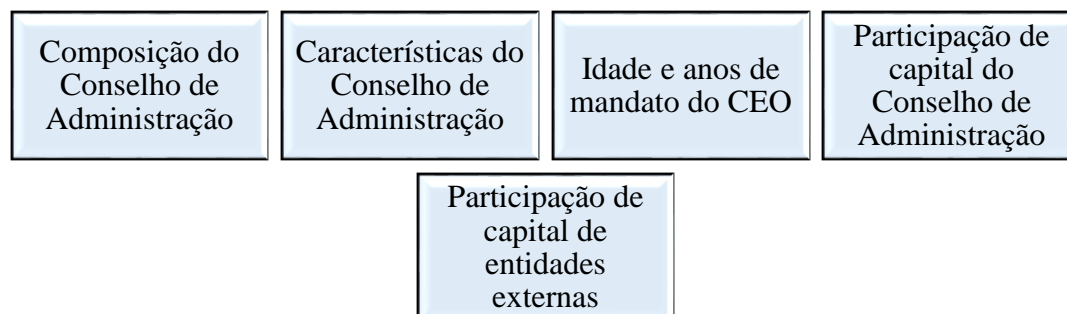
A monitorização de mecanismos e procedimentos tendo em vista a correlação dos interesses dos gestores e *shareholders* de uma entidade, realidade cada vez mais generalizada no setor empresarial, define-se como Teoria da Agência (Jensen & Meckling, 1976). Este conceito sugere que a adoção de instrumentos governativos de controlo, no contexto do Governo das Sociedades, pode reduzir o crescimento de conflitos de interesses entre gestores e detentores de capital de uma empresa. Filatotchev e Wright (2005) apontaram a estrutura do Conselho de Administração (CA) e a sua composição, o grau de compromisso da estrutura acionista e a estrutura de remuneração das empresas como os principais fatores a condicionarem a relação da estrutura governativa e os resultados das empresas.

Os impactos negativos que surgem da não convergência de interesses entre gestores e *shareholders*, denominados como custos de agência, têm sido analisados pela literatura. Freeman (1984) considera que os custos de agência entre estas partes podem crescer por, conscientemente, os gestores darem prioridade aos seus interesses em detrimento das pretensões dos detentores de capital, nomeadamente em situações de crescimento da rentabilidade de negócio, análise de investimento e assunção de riscos. O autor afirma que esta predileção dá-se pois os gestores pretendem agir em conformidade com as regras e normas do seu grupo empresarial de forma a garantirem uma boa imagem no seio dos membros da organização e não colocarem em causa a sua promoção e os seus rendimentos futuros.

No âmbito da adoção de mecanismos que diminuam estes conflitos de interesse, Ozkan (2009) destaca a proporção de capital detida por *shareholders*, a percentagem de diretores executivos e não executivos que compõe o CA e a sua participação no capital da empresa, as características

do CA, idade e anos de mandato do CEO e a existência de participações de capital significativas, por entidades externas, na tomada de decisão da empresa (**Figura 2**).

Figura 2 – Fatores com influência nos conflitos de agência organizacionais



Fonte: adaptado de Ozkan (2009)

Referente ao último ponto abordado, Hartzell e Starks (2003) verificaram evidências que demonstram que a supervisão provocada por investidores institucionais externos a uma entidade pode restringir, positivamente, o comportamento dos gestores de uma empresa. Mais concretamente, a existência de um investidor de elevada dimensão na estrutura de capital de uma empresa, pode levar a que os seus recursos e apetências possam ser usadas como forma de disciplinar e influenciar a tomada de decisão dos gestores com vista o alinhamento dos seus interesses com os dos acionistas.

Como facilmente se pode evidenciar, os gestores desempenham um papel importante em todo este processo uma vez que passa por eles a possibilidade de agir em conformidade com os interesses dos *shareholders* e garantir a maximização da sua riqueza. Neste parâmetro a literatura, e estes autores em particular, focam a remuneração destes membros de uma sociedade como ponto essencial para coincidir as pretensões de todos os agentes que compõe uma organização. Idealmente, a remuneração dos gestores deveria ser feita em conformidade com o seu esforço e produtividade porém, geralmente, estas variáveis não coincidem integralmente com as pretensões dos detentores de capital, situação que remete para cenários em que coexistam conflitos de interesses.

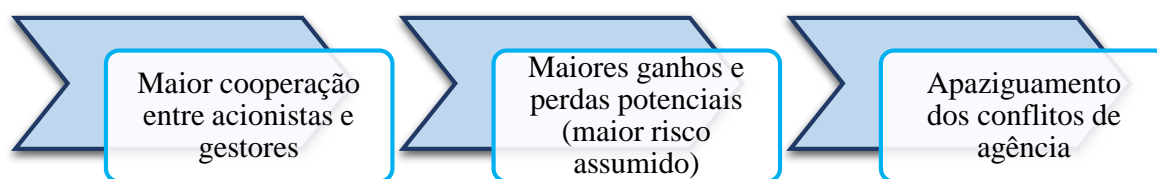
Uma vez que o CA de uma entidade não tem a possibilidade de monitorizar toda a atividade dos gestores e não possui toda a informação à disposição destes na sua atividade diária, surgiu a necessidade de desenvolver novas ferramentas de controlo. Estas passam pela atribuição de

percentagens de capital da empresa aos seus gestores tornando-os, desta forma, parte integrante da sua estrutura acionista (Bianchi, 2015).

Nesta ordem de ideias, as ESO surgem como uma fonte de redução destas divergências, principalmente quando estão alinhadas com a concretização de objetivos operacionais, por parte dos órgãos de gestão, e têm em vista a valorização das ações empresariais no mercado acionista. Teoricamente, o referido seria a base necessária para reduzir os custos de agência, isto é, os impactos negativos decorrentes de luta de interesses entre as partes interessadas de uma empresa (Alves, 2012). Estudos de investigação teóricos e empíricos acerca das ESO apontam este tipo de opção como parte de uma gestão otimizada dos recursos humanos das entidades ao atenuarem divergências existentes entre acionistas e gestores através do pagamento de incentivos empresariais baseados na valorização das ações no mercado (Hall e Murphy, 2003). De facto, Cordeiro et al. (2007) referem que a redução dos custos de agência entre diretores e *shareholders* pode ser feita através da disponibilização de incentivos laborais aos colaboradores envolvendo *stock options*, que possam assim promover a coligação entre os objetivos dos donos de uma empresa e dos agentes responsáveis pela sua estratégia e atividade operacional diária.

Mais especificamente, e dentro desta temática, a literatura apresenta várias investigações teóricas que têm abordado o efeito do recurso às ESO no contexto do Governo das Sociedades. Neste panorama, tem-se verificado que este tipo de mecanismos não só aumenta o compromisso e capacidade cooperativa entre gestores e *shareholders* como também conduz os executivos a acatarem um maior risco (Chen & Ma, 2010). Haugen e Senbet (1981) demonstraram que as remunerações baseadas em ações não só reduzem os problemas de agências como também incentivam os executivos a empenharem-se em projetos envolvendo maior risco algo que, conseqüentemente, pode gerar maiores ganhos potenciais para as empresas. No mesmo seguimento, Smith e Stulz (1985) evidenciaram a forma como a atribuição de ESO a colaboradores pode ser efetiva no apaziguar do risco de conflitos morais entre colaboradores e detentores de capital e ainda aumentar a suscetibilidade dos gestores em adotarem uma postura menos adversa ao risco, de modo a rentabilizar a sua participação no capital da empresa.

Figura 3 – Efeitos das ESO no Governo das Sociedades



Fonte: adaptado de diversos autores

Face aos desenvolvimentos desta temática, um leque alargado de autores têm apontado algumas consequências positivas de uma estratégia eficaz no âmbito da *Corporate Governance* cujos impactos se revelam em diversas atividades de uma empresa. O aumento da qualidade do reporte financeiro, visto como essencial para influenciar a decisão de potenciais investidores e informar os *stakeholders* e *shareholders* da atividade de uma entidade, é um dos impactos focados pela literatura. Este resulta pela adoção de medidas baseadas na atribuição de cargos não executivos no CA e a existência de *shareholders* de controlo, algo essencial para garantir a qualidade do trabalho de gestão e a transparência dos dados apresentados nos reportes empresariais (Melis, 2004).

A performance empresarial é também apontada como uma variável condicionada pelas boas políticas de *Corporate Governance*. Gupta e Sharma (2014) analisaram os efeitos, na performance empresarial, das práticas no contexto desta temática em empresas com atividade na Coreia do Sul e Índia. As suas conclusões demonstram que o efeito das práticas indicadas, tanto a nível de flutuação do preço das ações como nas medidas de performance financeira, é bastante limitado. Opostamente a isto, Danoshana e Ravivathani (2014) ao realizarem um estudo similar referente a empresas do Sri Lanka no período compreendido entre 2008 e 2012, verificaram que o ROE e ROA foram positivamente afetadas por aspetos referentes à Governação Cooperativa. Os autores destacaram a dimensão e características da comissão executiva e de auditoria das empresas como as características mais influentes.

Por sua vez, Onakoya et al. (2014), num estudo a 9 empresas do setor bancário nigeriano no período compreendido entre 2006 e 2010, demonstraram que a dimensão da comissão executiva e a estrutura de capital de uma empresa pode ter um efeito positivo nos seus rácios financeiros, nomeadamente no ROE. A mesma investigação demonstrou uma relação indireta entre as

práticas de governação corporativa e o valor do ativo da empresa. No mesmo setor e com base numa amostra proveniente do mesmo país, Mohammed (2012), num período de análise de 10 anos, de 2001 a 2010, verificou que a *Corporate Governance* tem impacto positivo na performance das empresas do setor bancário.

Sami et al. (2011), numa análise às empresas chinesas cotadas em bolsa, verificou uma relação positiva entre a performance empresarial e as medidas de *Corporate Governance*. Fooladi (2011), no seu estudo realizado a 30 empresas da Malásia, verificou uma analogia entre a dualidade de poder do CEO, isto é, quando se verifica que este cumpre a função de CEO e de presidente do CA de uma empresa, e a diminuição da performance empresarial, principalmente quando analisando o ROE e ROA. Uma explicação prática para este fenómeno prende-se no facto de a dualidade de funções do CEO reduzir a eficiência do CA, diminuindo a independência dos membros deste conselho na tomada de decisão.

Ehikioya (2009), apesar de considerar a dualidade de cargos do CEO como um fator teoricamente suscetível de influenciar a performance da empresa, apenas encontrou uma relação positiva entre a tipologia dos detentores do capital e a performance empresarial. Apesar da composição e largura do CA não ter resultado como fator preponderante na influência da rentabilidade de uma entidade, a realidade é que ficou evidenciado que a existência de uma estrutura de capital familiar tem impacto negativo na performance.

Evidencia-se assim a forma como as práticas de Governação Cooperativa, nas quais se inserem a integração dos colaboradores com parte integrante da estrutura de capital das empresas, podem influenciar toda uma organização não só no apaziguamento dos conflitos de agência, como também na qualidade da sua divulgação e performance financeira. Cabe aos gestores e membros dos CA tomarem as medidas necessárias para colocar em práticas as medidas mais eficazes para coexistir os interesses mútuos e particulares de todas as partes interessadas de uma entidade. De realçar que a tipologia estratégia de uma organização, neste âmbito, deve garantir que não seja posta em causa a eficiência de processos e os resultados das entidades.

3- Metodologia

O presente estudo tem como foco principal verificar o impacto da prática das ESO nos indicadores de performance das empresas. Como ocorre nas principais investigações na área da Contabilidade Financeira, percebe-se que a base teórica da metodologia seguida será o empirismo-realismo uma vez que se pretende avaliar, observar e comparar a realidade, de forma a alcançar o conhecimento, com base na experiência e observação de dados históricos (Chua, 1986). De uma forma mais detalhada, esta interpelação irá possibilitar a análise da relação causa-efeito entre as práticas de remuneração de uma empresa e a sua performance, com o intuito de verificar uma possível extrapolação destes dados para a população em geral.

A aplicação prática desta ideologia teórica tem como fundamento teórico o Positivismo Lógico, metodologia à qual está subjacente uma análise focada na avaliação, através da recolha de dados empíricos, de informação que permita a definição e caracterização de uma amostra e a estipulação de variáveis que possibilitem o seu estudo. Todos estes procedimentos têm como foco essencial a obtenção de resultados que permitam evidenciar uma relação e tendência comum entre os membros da amostra, tendo como base as variáveis selecionadas. Dá-se, desta forma, através da avaliação de estudos e procedimentos anteriormente desenvolvidos, a possível transversalidade de resultados obtidos no passado para eventos presentes ou futuros (Watts & Zimmerman, 1990).

Dada a especificidade da metodologia referida e face à diversidade de estudos elaborados no âmbito desta temática, irão ser tomadas como base investigações anteriormente desenvolvidas. Esta decisão prende-se não só por a revisão de literatura desenvolvida neste estudo ter permitido analisar estudos com base teóricas bem fundamentadas e que facilmente podem ser replicadas noutros contextos temporais e geográficos, mas também com o intuito de se poder realizar uma análise comparativa mais eficiente entre os resultados alcançados neste estudo e aqueles que outros autores já apresentaram.

Nesta ótica de ideias, será neste tópico exposto o desenvolvimento da hipótese de investigação, que se pretende comprovar ou refutar, o tipo de estudo estatístico seguido, com a pertinente exposição das suas bases teóricas, e o processo de seleção das variáveis que permitirão a realização deste estudo, explicitando a razão das suas escolhas e a forma como estas vão contribuir para o seu sucesso.

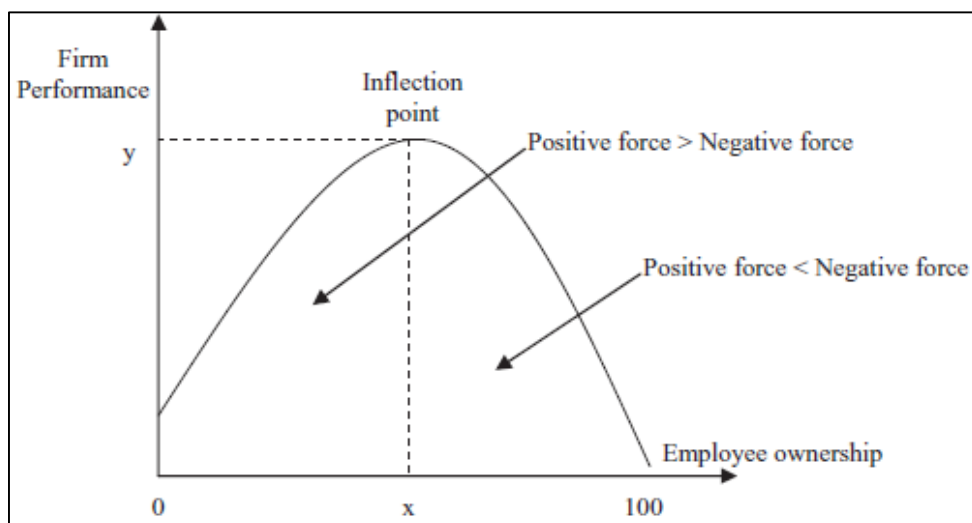
3.1- Hipótese de Investigação

As bases teóricas para a aplicação de ESO como recurso remunerativo das empresas assentam, como já mencionado, no maior envolvimento e compromisso dos colaboradores com a realidade empresarial, na sua maior motivação para o trabalho e, conseqüentemente, na melhoria da performance das empresas e dos seus indicadores financeiros (Bacha et al., 2009). Esta interpelação, analisada recorrentemente por diversos investigadores, torna intuitivo o processo de escolha e definição da hipótese de investigação utilizada neste trabalho.

Neste sentido, vários estudos foram desenvolvidos para analisar o real impacto deste método remunerativo no contexto dos indicadores de performance financeira e de mercado das empresas. Porém, e como já evidenciado ao longo deste relatório, a literatura existente apresenta diversos cenários e conclusões em relação às práticas das ESO realidade que não permite realizar uma generalização quanto aos reais efeitos destas no contexto empresarial. Com base nas questões de investigação e nos objetivos específicos propostos para este estudo, decidiu ter-se em consideração duas bases científicas, de diferentes autores, de modo a desenvolver a hipótese de investigação para este trabalho e a ter uma base estatística e teórica sólida com provas de aplicação prática bem-sucedidas num passado recente.

Numa primeira instância, Guedri e Hollandts (2008), num estudo realizado a 230 empresas francesas no período compreendido entre 2000 e 2005, evidenciaram consistência nos seus resultados no que diz respeito à relação entre a performance financeira das empresas e a detenção de capital por parte dos seus colaboradores. Mais concretamente, os autores defendem que a relação entre os dois indicadores assume uma relação gráfica em curvilínea algo que, em termos práticos, assume que à medida que aumenta o número de ações detida pelos empregados de uma empresa maior é a sua performance. Esta realidade demonstra-se até um ponto ótimo, o chamado ponto de inflexão, a partir do qual se demonstra que à medida que o capital detido pelos trabalhadores aumenta a performance, conseqüentemente, diminui. Esta relação pode ser visualizada na **Figura 4**. Os autores, contudo, verificaram que analogia traduzida graficamente apenas se verifica analisando os indicadores financeiros das empresas, algo que não se verifica quando analisando indicadores referentes à avaliação de mercado.

Figura 4 – Employee ownership percentage and Firm Performance



Fonte: Guedri & Hollandts (2008)

Numa perspectiva diferente, Macohon, Politelo e Klann (2014), num estudo que ambicionou analisar a influência da adoção de ESO no desempenho empresarial das empresas listadas na *BM&FBovespa*, denominação da bolsa de valores de São Paulo, evidenciaram uma relação positiva entre esta prática e o valor de mercado das empresas. Desta forma, concluiu-se que a prática de *stock options* incentiva os colaboradores a tomar medidas e estratégias que permitam a valorização das ações das empresas no mercado, melhorando a performance das empresas neste panorama. Apesar disto, e ao contrário de Guedri e Hollandts, esta tendência não se verificou para as medidas de performance contabilística, como o ROE e o ROA, variáveis também utilizadas no estudo às entidades brasileiras.

Deste modo pode evidenciar-se, nestes dois casos, a disparidade de conclusões observadas em dois estudos que utilizaram a mesma base teórica e empírica e ainda questões de investigação similares, se bem que em contextos demográficos diferentes. No entanto, é pertinente salientar que se verifica a existência de um impacto significativo desta variável nos indicadores de performance operacional ou de mercado, em ambos os estudos.

Neste sentido, para avaliar a autenticidade da premissa que defende um efeito positivo na performance empresarial decorrente da prática de ESO, conclui-se que esta deve estar refletida nos indicadores financeiros das empresas, independentemente de estes estarem relacionados

com os seus indicadores contabilísticos ou com a valorização da empresa no mercado. Esta fundamentação permite a definição, como base na base empírica e teórica do presente trabalho, da seguinte hipótese de investigação:

H1 – Empresas que têm em vigor políticas de ESO apresentam uma melhor performance financeira relativamente às restantes entidades

Com base na análise estatística que será desenvolvida pretende-se validar, ou rejeitar, a hipótese apresentada para cada uma das variáveis de performance que for abordada. Não se exclui a hipótese de se poder validar a hipótese nula somente para determinadas variáveis de performance em estudo, uma vez que esta prática é bastante usual nos vários estudos deste género e permite avaliar cada uma das vertentes do desempenho das empresas em relação à prática de opções sobre ações.

3.2 - Seleção da Amostra

O processo seleção da amostra teve como base um conjunto de procedimentos baseados em critérios sustentados que possibilitem a real representatividade de uma população (Maroco, 2007). Para este efeito foram tomadas como base as premissas da amostragem aleatória por se ter extraído um conjunto de empresas (amostra) do seio de uma população, sendo este processo realizado por etapas tal como se passa a explicar.

Para o desenvolvimento do presente estudo, decidiu-se realizar uma análise às sociedades cotadas no mercado bolsita em Portugal, Espanha, França e Itália, por se considerar que este critério possibilitaria obter uma amostra diversificada não só no que diz respeito ao setor de atividade e indústria onde as entidades operam como também, ter a possibilidade, de obter um leque de empresas inseridas em diferentes ambientes macroeconómicos, situação pouco usual na literatura existente para investigações dentro desta temática.

Neste sentido, e de forma a obter exemplos concretos e elucidativos da prática de ESO das Economias em estudo, optou-se por realizar a seleção da amostra final baseada nos índices de referência dos mercados bolsistas referidos, nomeadamente o PSI20, IBEX35, CAC40 e MIB30, compostos pelas entidades de maior dimensão cotadas na bolsa de valores portuguesa, espanhola, francesa e italiana, respetivamente. Esta opção garante, a priori, a possibilidade de

estarmos perante algumas das empresas com maior notoriedade e valor no mercado europeu, que definem as suas práticas de gestão tendo em consideração estratégias organizativas mais complexas e modernas, aumentando assim a probabilidade de estarmos perante empresas com práticas de ESO em vigor. Neste cenário, tornou-se fundamental encontrar um critério sólido que permitisse, por um lado, diminuir o número de entidades observadas para um número viável de avaliação face à complexidade do estudo, e por outro, manter as características fundamentais das empresas que constituem a população na amostra selecionada.

Colocada esta condicionante em prática, acabaram, posteriormente, por ser excluídas desta seleção as empresas que apresentam um período contabilístico que difere do ano civil e ainda aquelas que pertencem ao setor financeiro por apresentarem características e particulares a nível de procedimentos contabilísticos que diferem dos outros setores de atividade. Este pressuposto de seleção e amostragem permite a obtenção de um estudo baseado em entidades com as mesmas características e fundamentos contabilísticos, algo fundamental para a sua viabilidade prática.

De modo a ser possível obterem-se dados elucidativos da realidade económica e financeira das diversas sociedades em averiguação, deliberou-se que seria importante uma análise temporal significativa algo que culminou na definição de uma extensão temporal do estudo de 3 anos, entre 2012 e 2015. Para a obtenção de todos os dados contabilísticos e característicos das empresas necessários para a elaboração da investigação foram utilizadas, fundamentalmente, duas ferramentas principais: a base de dados *Amadeus*, da *Bureau van Dijk*, e ainda os Demonstrações Financeiras Consolidadas e de Relatórios de Gestão das empresas analisadas.

Na medida em que a plataforma *Amadeus* ainda não tinha disponibilizados, à data de recolha dos dados, informação contabilística referente ao ano de 2015 para um determinado grupo de empresas, as Demonstrações Financeiras Consolidadas e os Relatórios de Gestão publicados pelas empresas apresentaram-se também como um recurso bastante importante para o desenvolvimento deste trabalho. A análise destes documentos, disponibilizados nas plataformas *online* das empresas analisadas, foram fulcrais não só para contemplar os dados contabilísticos obtidos na base de dados *Amadeus* como também para possibilitar a obtenção de outra informação referente a algumas das variáveis selecionadas que não são disponibilizados pela base de dados. Esta realidade tornou-se mais vincada para as variáveis de controlo relacionadas

com as características do CA e ainda para a variável referente às *stock options*, como posteriormente poderá ser analisado.

Das empresas que compõe a população, definida pelas sociedades cotadas no mercado bolsista de Portugal, Espanha, França e Itália, posta a aplicação prática dos critérios de seleção anteriormente descritos e apresentados, obteve-se uma amostra final de 94 empresas, como assinalado na **Tabela 3**. Pode-se, com base neste utensílio gráfico, verificar a aplicação prática das restrições à seleção da amostra, nomeadamente a exclusão das empresas que não pertencem aos índices PSI20, IBEX35, CAC40 e MIB30 e ainda, posteriormente, das empresas com períodos contabilísticos que diferem do ano civil e pertencentes ao setor financeiro, critérios definido graficamente na tabela como “Outros Critérios”.

Tabela 3 – Processo de seleção da amostra

	Portugal		Espanha		França		Itália		Total
	Fi	fi	Fi	fi	Fi	fi	Fi	fi	
Universo	49	4,7%	132	12,5%	612	58,2%	259	24,6%	1052
Critérios de Seleção									
PSI20/IBEX35/CAC40/MIB30 (-)	31		97		572		219		
Outros Critérios (-)	4		7		4		16		
Amostra Final	14	14,9%	24	25,5%	34	36,2%	22	23,4%	94

3.3 - Caracterização da Amostra

Como evidenciado, o processo de seleção da amostragem do presente estudo levou à obtenção de uma amostra final 94 empresas utilizadas como base para levar avante a presente investigação, entidades estas que podem ser analisadas detalhadamente nos Anexos deste relatório (vide pontos 7.1 e 7.2 do relatório). Como é natural, estas empresas apresentam características dispersas no que diz respeito à zona geográfica onde atuam ou ao setor de atividade onde se inserem, cuja informação é importante delinear de forma a termos conhecimento do grupo de empresas que está a ser analisado.

Um dos aspetos de realce prende-se no país de origem das empresas selecionadas. De facto, a **Tabela 3**, anteriormente apresentada, permite demonstrar que 14 das sociedades que compõe a amostra são portuguesas, enquanto 24 são espanholas, 22 italianas e as restantes 34 são de origem francesa. Verifica-se, neste caso, que o país mais representado no estudo é a França,

compondo 36,2% da amostra sendo que, numa perspetiva oposta, Portugal é o país menos com uma menor representação uma vez que somente 14,9% das empresas selecionadas são originárias desta nação. Torna-se importante salientar que face à população da qual foi extraída a amostra, esta proporcionalidade em relação à nação mais e menos representada se mantem similar, realidade que apenas não se comprova entre a Espanha e a Itália. Se, no contexto da população, estes diziam respeito o 3º e 2º país mais representado, respetivamente, esta tendência alterou-se quando analisando a amostra onde das duas nações apresentam-se um proporção de 25,5% e 23,4%, respetivamente.

No que diz respeito ao setor de atividade das sociedades em estudo, decidiu ter-se em consideração a *Industry Classification Benchmark* (ICB), sistema de classificação setorial criada pelo grupo FTSE Internacional e pela auditora financeira *Dow Jones & Company*¹. De referir que este índice classificativo dos setores de atividade é seguido por três dos quatro mercados bolsistas alvo de análise neste estudo, exclusão feita para a BME que utiliza uma terminologia própria no que refere a este aspeto das empresas cotadas nesta bolsa de valores. Neste sentido, e de forma a ir ao encontro dos critérios seguidos pelo ICB, foi tida em consideração a classificação levada a cabo pela BME e o setor de atividade das diferentes empresas de modo a poder conciliar a classificação do setor destas sociedades com base na terminologia do ICB. Esta reclassificação foi elaborada pelo autor do relatório e pode ser analisada nos Anexos do relatório (vide pontos 7.1 e 7.2 do relatório).

Feito este ponto prévio, a **Tabela 4** permite verificar a distribuição das empresas por 9 dos 10 setores que fazem parte do índice de classificação ICB, uma vez que foi excluído do estudo o setor dos serviços financeiros, classificado com o índice de classificação 8. Mais detalhadamente, verifica-se que o setor de atividade com maior representatividade na amostra é o *Industrials* com 24 empresas, algo que corresponde a 25,5% da amostra. No mesmo sentido, os setores do *Consumer Services* e *Consumer Goods* apresentam também uma elevada presença na amostra na medida em que, respetivamente, 18 e 16 empresas destes ramos de atividade encontram-se presentes na amostra selecionada. Em termos percentuais, estas frequências absolutas correspondem a 19,1% e 17%, na mesma ordem, algo que perfaz que estes sejam o segundo e terceiro setor mais presente na investigação. No sentido oposto, os ramos de atividade com um menor número de empresas são o *Health Care* e o *Oil & Gas*, com 3 e 4 empresas

¹ Informação disponível em www.icbenchmark.com

respetivamente, dizendo respeito a 3,2% e 4,3% do grupo de entidades analisadas. Num posto intermédio, apresentam-se os setores dos *Basic Materials* e *Telecommunications*, representados pelo mesmo número de sociedades, mais especificamente, 7 empresas (7,4%), o setor da *Technology* composto apenas por 5 empresas (5,3%) e, por último, o ramo das *Utilities* exemplificado por um grupo de 10 entidades (10,6%).

Demonstra-se desta forma que as sociedades cotadas dos quatro países alvo deste estudo demonstram uma tendência natural para atuarem ou na área industrial, onde se inserem as empresas de produção de bens e utensílios industriais, ou na indústria dos bens de consumo e serviços, onde podemos encontrar empresas de prestação de serviços e distribuição de bens alimentares.

Tabela 4 – Classificação das empresas da amostra por setor de atividade

Classificação ICB	Designação do Setor	Fi	Fr
0	Oil & Gas	4	4,3%
1	Basic Materials	7	7,4%
2	Industrials	24	25,5%
3	Consumer Goods	16	17,0%
4	Health Care	3	3,2%
5	Consumer Services	18	19,1%
6	Telecommunications	7	7,4%
7	Utilities	10	10,6%
9	Technology	5	5,3%
Total		94	100%

Posta esta análise geral, torna-se importante salientar o fato de todas as áreas de atividades estarem representadas por mais de uma empresa e de, apesar da normal concentração dos elementos da amostra pelos setores mais usuais no mercado, existir uma heterogeneidade na dispersão das empresas pelos diferentes setores. Esta realidade, associada a uma presença significativa de entidades oriundas de diferentes países, permite a obtenção de um grupo de empresas com características diferentes e distribuídas, uniformemente, pelos grupos de características aqui apresentados.

3.4- Definição das variáveis do estudo

Ponto fundamental no desenvolvimento de uma investigação foca-se nas variáveis utilizadas para a definição e execução do modelo estatístico. Concretamente, será realizado um teste de regressão linear múltipla que, pela sua designação, sugere a verificação do relacionamento existente entre uma variável dependente, a variável explicada, e outras independentes, as variáveis explicativas (Maroco, 2007). Neste contexto, urge especificar que variáveis serão consideradas, as razões da sua escolha e a fundamentação bibliográfica para estas opções.

Como já referido, serão respeitados os pressupostos e pontos de investigação levados a cabo por Guedri e Hollandts (2008) e Macohon et al. (2014) pela pertinência técnica e argumentação estatística destes estudos também no que diz respeito às variáveis utilizadas. Neste sentido, a definição das variáveis da investigação pretende verificar a relação existente entre a performance empresarial e a remuneração baseada em ações, sendo as primeiras definidas como variáveis dependentes e as segundas como variáveis independentes. Porém, foram também utilizadas como base teórica outras investigações que tinham como premissa a averiguação de potenciais condicionantes à performance empresarial. Para isto contribuiu a análise realizada ao longo da revisão da literatura que evidenciou a existência de referências literárias que relacionavam as características das empresas e a sua performance financeira através de indicadores específicos que vieram a ser tomados em consideração.

Deste modo, e com o intuito de avaliar a performance empresarial, tomou-se a decisão de definir variáveis que permitissem avaliar a rentabilidade das empresas em diversos panoramas, enfatizando não só a sua performance financeira, com base em indicadores contabilísticos, como também na perspetiva de mercado, avaliando o retorno para os acionistas e a valorização das ações da empresa no mercado. Estes pressupostos, garantiram a definição de seis variáveis dependentes: ROA, ROE, ROS, EBITDA, Valor de Mercado e o EPS. De forma sintética, os quatro primeiros indicadores estão baseados na performance financeira enquanto os restantes dois se baseiam na performance na perspetiva do mercado e dos acionistas, respetivamente.

Neste sentido, e com base nas fontes bibliográficas indicadas na **Tabela 5**, conseguiu-se não só estipular variáveis de performance que possibilitam avaliar as empresas em diversas vertentes, como também ter bases literárias consistentes e fidedignas para justificar a sua utilização prática. Um apontamento específico para a escolha da variável EBITDA uma vez que Lam e

Chng (2006), a referência base para esta decisão, fizeram a sua análise com base no EBIT (*Earnings Before Interests and Taxes*). Decidiu-se que analisar o EBITDA, por não ter em consideração as Depreciações e Amortizações do período e assim assumir um valor mais genérico do *cashflow* operacional anual das empresas, seria a decisão mais acertada para esta avaliação. Para além disto, de notar que a variável EPS utilizada por Macohon et al. (2014), constava do grupo de variáveis independentes o que, avaliando a sua pertinência na análise do retorno para os acionistas da atividade, não se considerou pertinente, sendo para este efeito considerada como uma variável dependente.

Tabela 5 – Definição das variáveis do estudo

Variáveis	Sigla	Proxy	Fonte Bibliográfica
<i>Variáveis Dependentes</i>			
ROA	ROA	Resultado Líquido n/Valor Total do Ativo n	Nollet et al (2015); Triki e Ureche-Rangau (2012)
ROE	ROE	Resultado Líquido/Valor Total do Capital Próprio	Guedri e Hollandts (2008)
ROS	ROS	Resultado Líquido/ Valor das Vendas	Nollet et al (2015)
EPS	EPS	Resultado Líquido / Número de ações	Macohon et al. (2014)
Market to Book Ratio	VM	Valor de Mercado da Ação x Número de ações	Guedri e Hollandts (2008); Chen e Ma (2011)
EBITDA	EBITDA	Logaritmo do Valor Anual do EBITDA	Lam e Chng (2006)
<i>Variáveis Independentes</i>			
Employee Stock Options	ESO	Variável dummy para a existência da prática de ESO nas empresas	Conte et al. (1996)
Dimensão	DI	Logaritmo Natural do Valor total do Ativo	Guedri e Hollandts (2008); Macohon et al. (2014)
Leverage	LE	Capital Próprio/Passivo	Cordeiro et al. (2007); Triki e Ureche-Rangau (2012)
Sector de atividade	SE	Variável dummy composta por 9 elementos, segundo a classificação da ICB	Guedri e Hollandts (2008)
Board Size	BS	Número de membros que compõe o conselho administrativo	Ozkan (2011); Chen e Ma (2011)
Board Size Independence (%)	BSI	Membros independentes/ Total de membros do conselho administrativo	Ozkan (2011)
Leverage Operacional	LO	Passivo/Vendas	Lam e Chng (2006)

Fonte: adaptado de diversos autores

A bibliografia analisada foi também a base fundamental da escolha das variáveis independentes. Este grupo pretende reforçar as condicionantes e características de uma empresa que podem influenciar a sua performance e que, conseqüentemente, podem ser justificativas das tendências demonstradas pelos resultados da interpelação estatística. Deste ponto de vista, a variável *Employee Stock Options* surge naturalmente e definiu-se como a variável chave desta investigação e neste grupo de variáveis. Esta adota um formato binário, o que submete que esta assuma um valor positivo nos casos em que as empresas apresentam ter em vigor uma política de *stock options*, e neutro caso se verifique o cenário oposto.

De salientar que investigações anteriores, nomeadamente de Guedri e Hollandts (2008) e Macohon et al. (2014), definiram esta variável com base em dados numéricos. No primeiro exemplo, utilizando a percentagem do total do capital social detido pelos colaboradores, no segundo tendo em consideração um rácio entre o valor do anual pago em opções sobre ações e o Capital Próprio das empresas. Porém, face á diferente forma de divulgação deste dado por parte das empresas analisadas, não foi possível obter esta informação uniformemente. Assim, e para não condicionar os resultados do estudo, optou-se por seguir base teórica definida por Conte et al. (1996), definindo esta como uma variável *dummy*. Garante-se desta forma o fundamento para a aplicação da variável nestes moldes e a prova da exequibilidade do processo.

Para além do mencionado, e tendo como base estudos anteriores, foram também selecionadas variáveis que demonstram uma relação causal com a performance empresarial. Estas, definidas como variáveis de controlo, baseiam-se nas características fundamentais e aspetos-chave que definem a estrutura e posição no mercado das empresas que constituem a amostra. A teoria da agência sugere que alguns mecanismos e características no contexto do *Corporate Governance* podem condicionar a produtividade e rentabilidade das empresas (Ozkan, 2009). Esta realidade suscitou a necessidade de apresentar variáveis relacionadas com a dimensão e independência do CA. Para além destas, e com base em investigações similares, consideraram-se outras características como a dimensão, o *Leverage*, o *Leverage Operacional* e o setor de atividade das empresas como fatores a considerar. A **Tabela 5**, apresentada anteriormente, permite a elucidação das características e variáveis tidas em foco nesta análise, nomeadamente o seu método de cálculo, assim como dos autores que foram considerados como base para a sua aplicação prática nesta investigação.

3.5- Definição do modelo estatístico

Conhecidos o tipo de metodologia, estudo estatístico a seguir e ainda com base nas variáveis apresentadas, objetivo do estudo e seus pressupostos, torna-se natural a apresentação da equação estatística, no contexto da regressão linear múltipla, que permitirá avaliar os pressupostos da presente investigação. Este tipo de modelo é usado quando existe um fenómeno que seja afetado por vários fatores, sendo neste caso denominados como fenómenos os seis indicadores de performance já apresentados, e os aspetos que os influenciam as sete variáveis explicativas que a teoria nos apresentam como influenciadores da performance empresarial.

Neste tipo de estudo a relação de causalidade entre as variáveis dependentes e as independentes é transposta matematicamente, tal como se pode observar na **Equação 2**.

Equação 2 – Fórmula da Regressão Linear Múltipla

$$P_{i,j} = \beta_0 + \beta_1 ESO_{i,j} + \beta_2 DI_{i,j} + \beta_3 Le_{i,j} + \beta_4 Se_{i,j} + \beta_5 BS_{i,j} + \beta_6 BSI_{i,j} + \beta_7 LO_{i,j} + E_{i,j} \quad (2)$$

com $i = 2013, 2014, 2015$ e $j \in [1,94]$

Na **Equação 2**, estipula-se que:

- $P_{i,j}$ é referente à performance da empresa, medida através das variáveis ROA, ROE, ROS, EPS, EBITDA e Valor de Mercado, no ano i e empresa j ;
- $ESO_{i,j}$ corresponde a uma variável *dummy*, assumindo o valor 1 caso a empresa tenha em vigor políticas de *stock options* e 0 caso contrário, no ano i e empresa j ;
- $DI_{i,j}$ diz respeito à variável que mede a Dimensão no ano i para a empresa j ;
- $Le_{i,j}$ é referente ao *leverage* no ano i para a empresa j ;
- $Se_{i,j}$, apresenta uma variável *dummy* de 9 dimensões, no ano i para a empresa j , dizendo respeito aos diferentes setores de atividade onde as empresas operam;
- $BS_{i,j}$ se refere à dimensão do Conselho de Administração no ano i para a empresa j ;
- $BSI_{i,j}$ é indicador da percentagem de membros independentes do Conselho de Administração no ano i para a empresa j ;
- $LO_{i,j}$ se figura como variável *leverage* operacional no ano i para a empresa j ;
- $E_{i,j}$ diz respeito aos valores dos erros padrão gerados.

4- Resultados

Neste tópico, apresentam-se os *outputs* da presente investigação, onde se pretende demonstrar a análise descritiva das variáveis do estudo e a análise quantitativa baseada na avaliação dos índices de correlação dos indicadores analisados. Cumprindo os pressupostos inerentes à replicação de um modelo de regressão linear múltipla, são também aqui analisados os resultados provenientes desse método estatístico e avaliada a consistência global do estudo e de cada uma das variáveis utilizadas, individualmente.

4.1 – Análise descritiva das variáveis em estudo

Um descortino das características estruturais e de performance das empresas é crucial para poder ter-se uma elucidação clara no que diz respeito ao comportamento do grupo de empresas em relação às variáveis dependentes e independentes definidas na investigação.

No contexto desta análise é essencial que sejam abordadas as medidas de tendência central, como a média, máximo e mínimo, as medidas de dispersão como o desvio-padrão e o coeficiente de variação (CV), e ainda medidas de assimetria e achatamento. Esta análise permite conhecer a tendência e oscilação dos indicadores analisados possibilitando, desta forma, aprofundar o conhecimento no que diz respeito à distribuição dos dados da amostra selecionada.

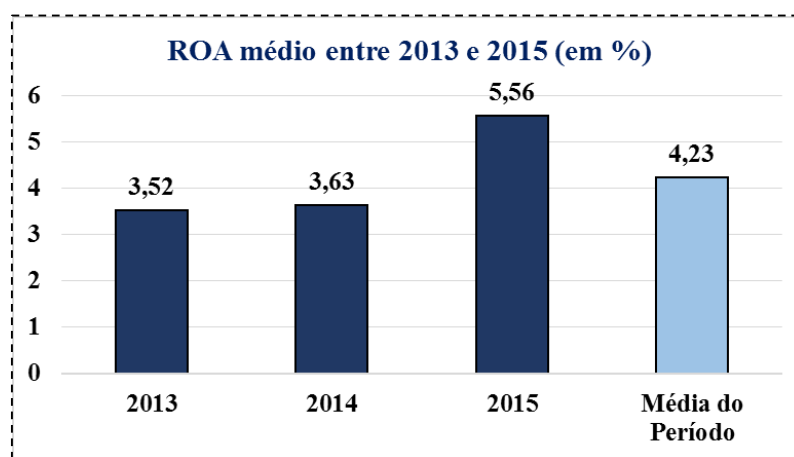
De referir que o CV, medida de dispersão relativa elucidativa quanto à relação percentual do desvio-padrão em relação à média, calcula-se com base na percentagem do quociente entre o desvio-padrão e a média. Com isto, é permitindo realizar uma análise qualitativa no que diz respeito ao grau de dispersão dos dados dos diferentes indicadores, virtude que o desvio-padrão não contempla. Pretende-se também com a análise do desvio-padrão e do CV avaliar-se de que forma a média pode ser uma boa medida para representar a amostra no contexto das diferentes variáveis em estudo, algo traduzido quando se observam valores baixos e pouco expressivos para estas duas medidas estatísticas (Reis, 1998).

4.1.1- Variáveis Dependentes

Uma primeira vertente diz respeito aos indicadores que servem de base para a definição das variáveis dependentes do estudo, isto é, o ROA, ROE, ROS, EPS, EBITDA e Valor de Mercado.

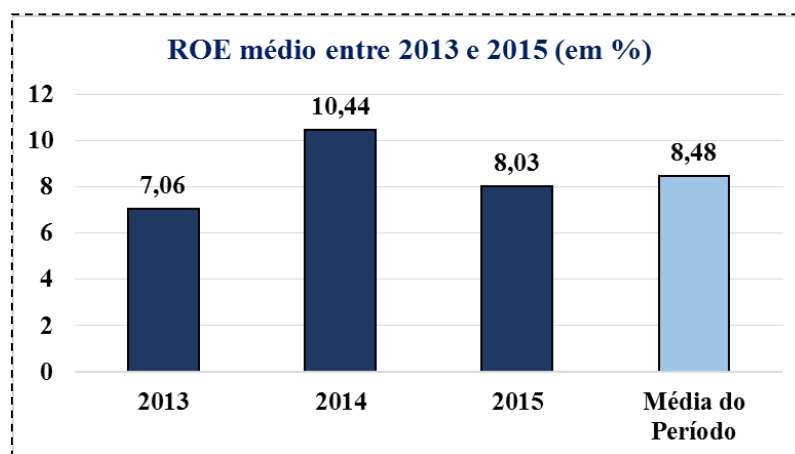
Mais detalhadamente, durante o período em análise, as 94 entidades que compõem a amostra apresentaram um ROA médio de 4,23% destacando-se, neste panorama, as 14 empresas portuguesas que totalizaram a média mais elevada por grupos de países (8,49%). O ROA mínimo obtido foi de -23,73% o que contrasta com os 224% alcançados como valor máximo, sendo de realçar o facto de estes dois valores terem ambos sido registados por empresas portuguesas (**Tabela 6**). A evolução do valor médio deste indicador traduziu-se no seu aumento gradual ao longo do período de análise. Mais concretamente, a **Figura 5** demonstra que em 2013 foi registado um ROA médio de 3,52%, valor inferior aos 3,63% registados em 2014 e, consequentemente, inferiores aos 5,56% observados em 2015.

Figura 5 – Valor médio do ROA entre 2013 e 2015



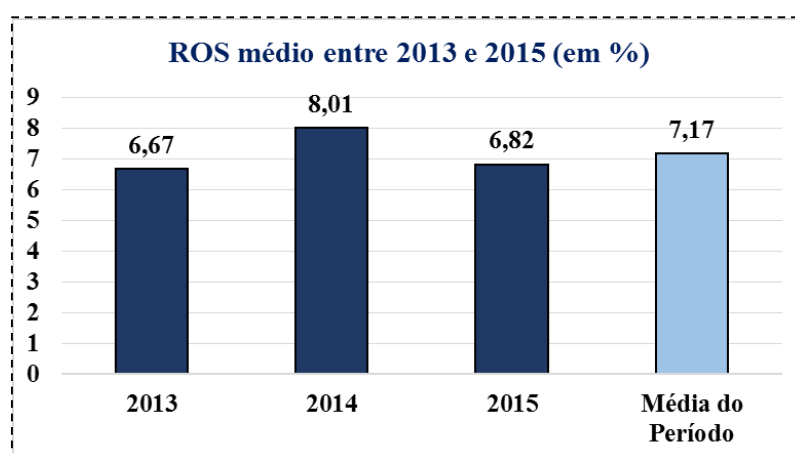
Dados referentes ao ROE apontam este indicador como aquele que apresentou a média mais elevada relativamente às variáveis financeiras em estudo (8,38%). Similarmente ao sucedido com o ROA, as entidades portuguesas foram aquelas que apresentaram uma média superior, na ordem dos 11,73%, valor contudo similar ao observado nas empresas espanholas (11,53%). Tal como sucedido com o ROA, o valor mínimo (-326,31%) e máximo (106,76%) foram observados no mesmo país, neste caso a Espanha (**Tabela 6**). A tendência de oscilação desta variável observou-se de forma diferente à verificada com o ROA. Na realidade, apenas se evidenciou um crescimento no ROE médio entre 2013 e 2014, de 7,06% para 10,44%, respetivamente. Entre 2014 e 2015 registou-se o cenário oposto, tendo o último valor mencionado diminuído para 8,03% no último ano (**Figura 6**).

Figura 6 – Valor médio do ROE entre 2013 e 2015



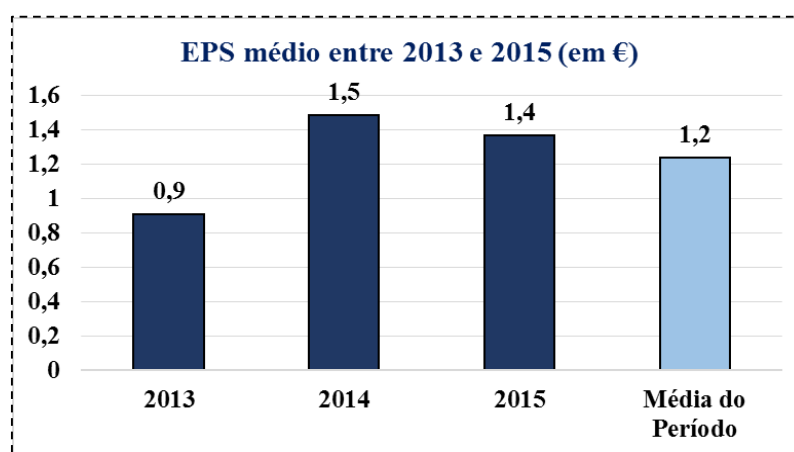
Por sua vez, o ROS apresentou um valor médio durante o período de 7,17%, tendo cabido ao grupo de empresas espanhola a melhor performance média neste indicador (9,05%). O valor máximo verificado, ao longo dos 3 anos do estudo, para o retorno das vendas foi de 47,02% e o mínimo de -32,35%, tendo cabido a uma empresa francesa e espanhola, respetivamente, este feito (**Tabela 6**). Similarmente ao evidenciado no ROE, o ROS apresentou também uma tendência de crescimento entre 2013 e 2014, de 6,67% para 8,01%, e outra de decréscimo entre 2014 para 2015, atingindo no último ano o valor médio de 6,82%, tal como observável na **Figura 7**.

Figura 7 – Valor médio do ROS entre 2013 e 2015



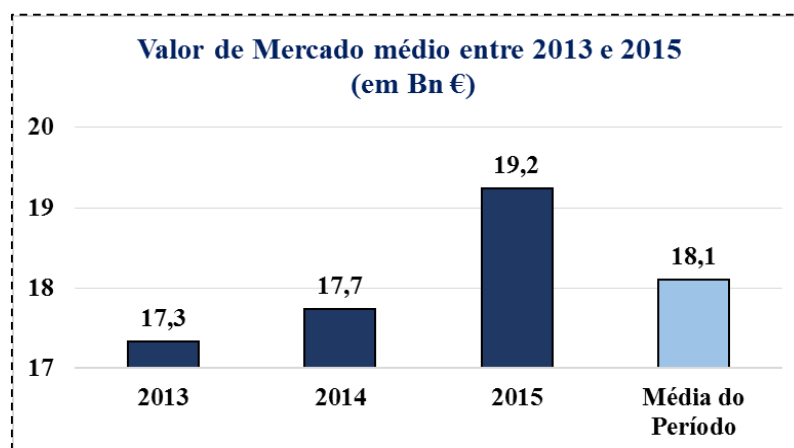
A medida EPS demonstrou também apresentar um valor médio positivo, de 1,24€, fenómeno para o qual contribuiu o desempenho médio das empresas espanholas (1,54€). Apesar desta tendência positiva, o valor mínimo deste indicador, na ordem dos -35,43€, foi registado numa entidade sediada em Espanha, país onde também se observou o valor máximo (13,55€). Em média, o ano de 2014 foi aquele onde se verificou um valor mais elevado para esta variável financeira (1,49€) superando os 0,91€ evidenciados em 2013 e os 1,37€ em 2015 (**Figura 8**).

Figura 8 – Valor médio do EPS entre 2013 e 2015



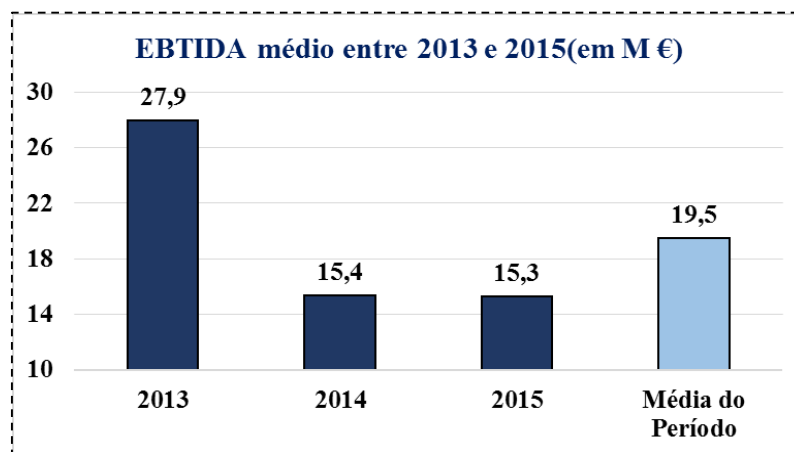
O Valor de Mercado registou um crescimento notório entre 2013 e 2015. Se em 2013, este se apresentava com um valor médio de 17,33 biliões de euros, em 2014 este número aumentou para os 17,74 biliões de euros, culminando nos 19,24 biliões em 2015. Uma análise global à valorização média do volume das ações das empresas analisadas avaliadas ao valor nominal no final de cada período, verifica que este incidiu nos 18,10 biliões de euros (**Figura 9**).

Figura 9 – Valor médio do Valor de Mercado entre 2013 e 2015



Finalmente, o EBITDA apresentou-se com um valor médio de 19,52 milhões de euros entre as empresas da amostra, no período compreendido entre 2013 e 2015. Ao contrário do sucedido com o Valor de Mercado pode verificar-se, com base na **Figura 10**, uma tendência de decréscimo gradual do valor médio apresentado pelas entidades, desde os 27,9 milhões registados em 2013, para os 15,4 milhões em 2014 e finalmente os 15,3 milhões de 2015.

Figura 10 – Valor médio do EBITDA entre 2013 e 2015



Analisando a **Tabela 6**, podem ser também tomadas conclusões no que diz respeito ao grau de dispersão dos indicadores assinalados. Facilmente se conclui que os valores para o desvio-padrão e CV se apresentam bastante elevados para todas as variáveis. Mais concretamente, o desvio padrão apresenta-se nos 13,92% para o ROA, 28,37% no caso do ROE, 13,85% para e ROS, 12,66M€ para o EBITDA, 23Bn€ para o Valor de Mercado e, finalmente, 3,24€ no caso do EPS. De facto, realizando uma análise comparativa destes valores com a média apurada para cada uma destas variáveis, verifica-se uma tendência para a apresentação de valores muito dispare comparativamente à média. Numa outra ótica, usualmente em Estatística considera-se que um CV superior a 50% indica um alto grau de dispersão relativa e, conseqüentemente uma pequena representatividade da média como medida estatística (Reis, 1998). Com isto, verificando-se que as seis variáveis apresentam um CV bastante superior a 50% levando a concluir que a média destes indicadores é pouco representativa dos dados da amostra.

Tabela 6 – Quadro resumo das Estatísticas Descritivas das variáveis de performance

Estatísticas Descritivas							
	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação	Assimetria	Curtose
ROA	-23,73	224,00	4,23	13,93	328,94	14,03	222,43
ROE	-326,31	106,76	8,48	28,38	334,52	-7,31	80,97
ROS	-32,35	180,19	7,80	13,85	177,71	7,03	85,44
EPS	-35,43	13,55	1,24	3,24	261,89	-4,99	59,56
EBITDA	-25604000	1162385919	19519925,61	126648580,13	648,82	8,11	65,40
Valor de Mercado	0	157306000000	18102607106,77	23128941972,39	127,77	2,60	8,20

A medida de assimetria, denominada como internacionalmente como *Skewness*, apresentou valores positivos de 14,03 para o ROA e 7,03 para o ROS, o que demonstra que existe assimetria nos dados da amostra para este indicador, sendo que existe uma maior frequência de empresas com um valor do ROA superior à média. O mesmo ocorreu no que diz respeito ao EBITDA (8,11) e Valor de Mercado (2,60). No sentido oposto, ao apresentarem valores negativos para esta medida, o ROE (-7,312) e o EPS (-4,986) apresentam uma maior frequência no número de empresas que registam um valor médio inferiores à média, analisando estes indicadores. Por sua vez, na medida de achatamento (Curtose) foi unanime o registo de valores positivos para ROA (222,432), ROE (80,697), ROS (85,444), EPS (59,592), EBITDA (65,40) e Valor de Mercado (8,20). Desta forma, demonstra-se que a distribuição destes dados é mais alta e afunilada relativamente à distribuição normal. Assim, conclui-se que é comum o registo de empresas que apresentam valores que não se aproximam da média a vários múltiplos do desvio-padrão. Toda esta informação pode ser constatada na já referida **Tabela 6**.

Em termos globais torna-se relevante salientar o facto de todos os indicadores de performance assinalados terem apresentado um valor médio positivo para os anos em análise. Este fenómeno encontra-se associado à dimensão e mais-valia das empresas que compõe a amostra que dada a sua posição sólida no mercado apresentam geralmente uma elevada rentabilidade não só nos indicadores operacionais, como também nos dizem respeito à performance de mercado. Apesar disto, verificaram-se situações pontuais analisáveis pelo grau de dispersão dos resultados da amostra e pelos valores mínimos observados algo que pode ser explicado pela crise económica e financeira verificada na Europa desde 2008 e por esta ter apresentado um impacto mais significativo em determinados setores de atividade. Noutra perspetiva, os valores apresentados pelo desvio-padrão e CV permitem demonstram uma elevada dispersão dos dados da amostra

e uma pequena representatividade da média como estatística de medida central para as empresas em análise.

4.1.1- Variáveis Independentes

A caracterização da amostra com base no grupo de variáveis de controlo e na política de opções sobre ações é também essencial para o reconhecimento das especificidades das empresas analisadas. Numa primeira instância, verifica-se que a prática de ESO demonstra-se usual no seio das empresas analisadas uma vez que 60,6% das empresas que constituem a amostra, valor que diz respeito a 57 sociedades, apresentaram ter políticas remunerativas deste formato em vigor durante os 3 anos de estudo.

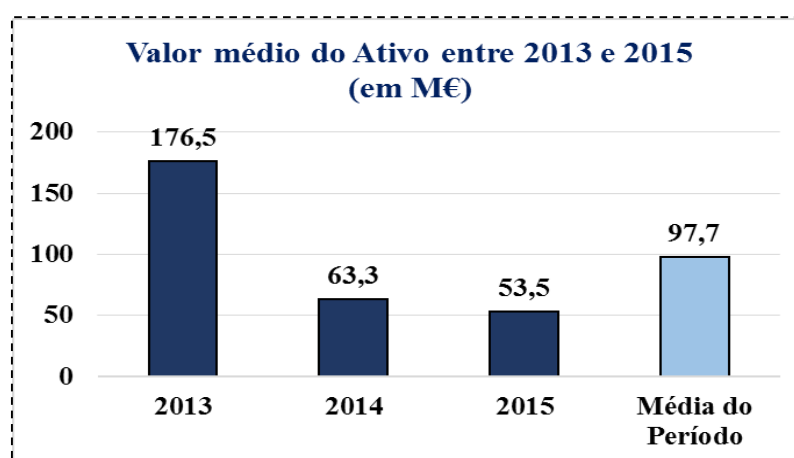
Esta informação, observável na **Tabela 7**, é complementada com o facto de 76,5% das empresas francesas que compõe a amostra apresentarem este tipo de plano remunerativo, fazendo com que este seja o país onde esta prática se denomina mais comum. Se em Itália e Espanha 68,2% e 54,2% das entidades, respetivamente, apresentam este tipo de plano remunerativo, as empresas portuguesas demonstram-se como aquelas onde estes mecanismos se apresentam menos comuns já que apenas 3 das 14 empresas, que pertencem ao PSI20 e que são alvo deste estudo (21,4%), tinham em prática este tipo de política entre 2013 e 2015. Ainda assim, o facto de 57 das 94 empresas analisadas terem planos de *stock options* ativos no período de análise é um aspeto satisfatório face ao objetivo desta investigação.

Tabela 7 – Empresas da amostra com prática de stock options em vigor, entre 2012 e 2015

Employee Stock Options (ESO)			
País	Amostra	ESO	Fr
Portugal	14	3	21,4%
Espanha	24	13	54,2%
França	34	26	76,5%
Itália	22	15	68,2%
Total	94	57	60,6%

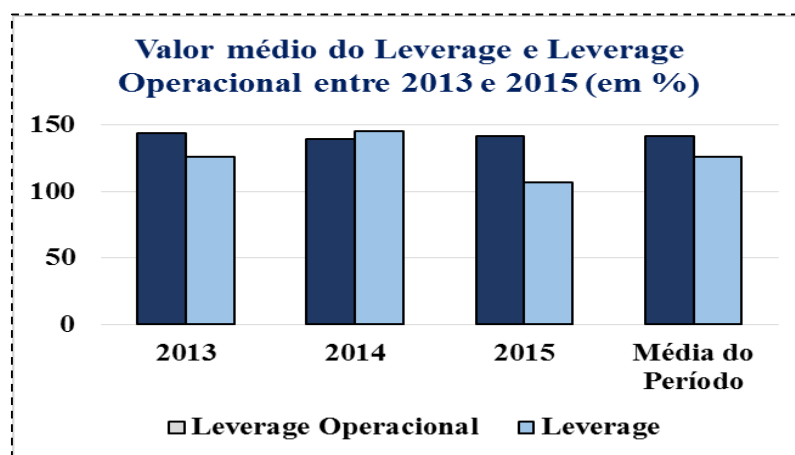
Abordando a variável Dimensão, expressa estatisticamente pelo logaritmo natural do valor total do Ativo das empresas da amostra porém analisada neste contexto nos seus valores absolutos, apresentou um valor médio correspondente a 97,7 milhões de euros, durante os três anos em análise. A **Figura 11** permite verificar que esta realidade não foi consensual ao longo do período frisado, tendo-se verificado gradualmente uma diminuição deste indicador de 176,5 milhões em 2013, para 63,3 milhões em 2014 até aos 53,5 milhões registados em 2015. Para este fenómeno contribuiu a situação de algumas empresas, como a Pharol – SGPS S.A. que foi alvo de uma reestruturação financeira que culminou na diminuição abrupta do valor do seu Ativo.

Figura 11 – Valor médio do Ativo das empresas entre 2013 e 2015



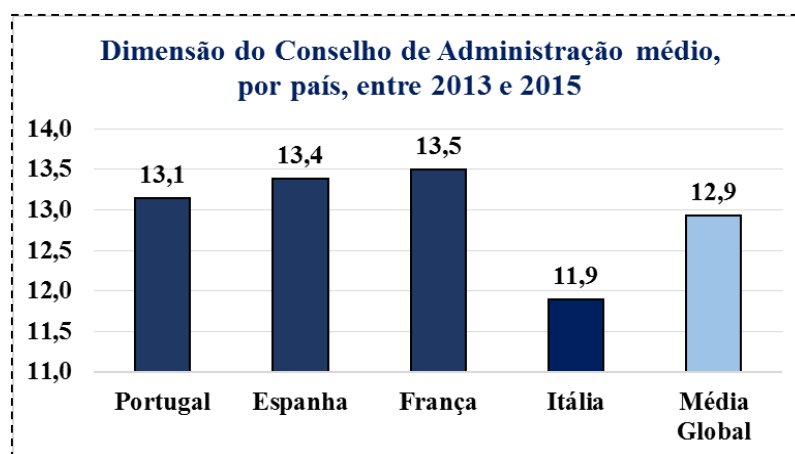
Noutra esfera, entre 2013 e 2015, o *Leverage* das empresas em estudo apresentou um valor médio de 126%, tendo nesta esfera sido registado um valor máximo e mínimo de 5153% e -40%, respetivamente (**Tabela 8**). O *Leverage Operacional* apresentou uma performance média superior no seio da amostra dada a média apresentada, durante o período analisado, de 141%. O valor máximo apresentado para este indicador registou-se aproximadamente nos 700%, sendo que se registou o valor mínimo de 0%. Este dado é referente à reestruturação de que a Pharol – SGPS S.A. foi alvo, que culminou na inexistência de Vendas nos anos de 2014 e 2015.

Figura 12 – Valor médio do Leverage e Leverage Operacional entre 2013 e 2015



Já no que diz respeito à estrutura do CA provou-se que, em média, este é composto por 13 membros. De facto, a **Figura 13** transparece não só essa ideia como demonstra que as empresas italianas são aquelas que apresentam uma média inferior neste parâmetro ($11,89 \approx 12$). Os restantes países apresentam valores médios a rondar os 13 membros, algo que vai em conformidade com a média global registada. O valor máximo apresentado verificou-se na França onde o número médio de membros do CA é equivalente a 13,5 pessoas, o que corresponde a cerca de 14 elementos (**Tabela 8**).

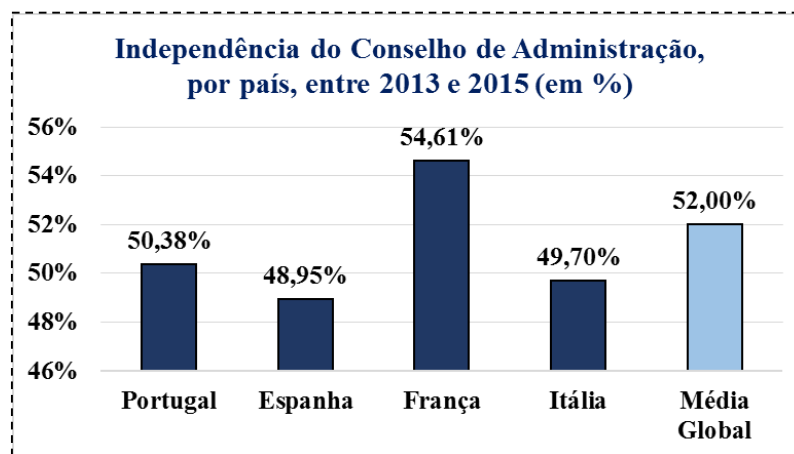
Figura 13 – Dimensão do CA, por país, entre 2013 e 2015



O grau de **independência do CA** apresentou-se também bastante uniforme entre os 4 países. Face à média global de 52%, a dispersão dos valores não se apresenta muito significativo

(desvio-padrão = 0,194) algo traduzido por um valor médio de 48,95% verificado em Espanha, país que verifica a média mais baixa, e de 54,61% em França, onde se registou a média mais elevada. Estes dados, transpostos na **Figura 14**, são complementados com os dados referentes às empresas portuguesas, com um valor médio de 50,38%, e às italianas que registaram uma média de 49,70%.

Figura 14 – Grau de independência do CA, por país, entre 2013 e 2015



Noutra esfera de análise, a **Tabela 8** permite evidenciar, entre outros dados de estatística descritiva, o grau de dispersão e simetria dos dados referentes às variáveis independentes.

Mais detalhadamente, verifica-se que apenas as variáveis referentes às características do CA, apresentadas como *Board Size Independence* e *Board Size*, demonstram uma homogeneidade no que diz respeito à apresentação dos dados. Colocando em prática os pressupostos estatísticos relatados por Reis (1998) estas variáveis, ao apresentarem um CV de 37,64% e 27,58%, respetivamente, apresentam características que demonstram uma baixa dispersão da distribuição dos seus dados. De facto, esta realidade não se evidencia para os demais indicadores onde o *Leverage* se apresenta com um CV de 377,08% e, por sua vez, o *Leverage Operacional* regista 94,88% nesta medida. Esta realidade realça que as variáveis *Board Size* e *Board Size Independence* apresentam médias representativas da amostra.

Finalmente, quanto à medida de assimetria Skewness, esta apresentou valores positivos para o *Leverage* (9,329) e *Leverage Operacional* (2,362) e negativos para o *Board Independence* (-0,284) e *Board Size* (-0,216). Apresenta-se, desta forma, um maior número de empresas que

apresentam uma performance nas medidas do *Leverage* superior à média e, noutro contexto, um maior número de empresas com um grau de independência e dimensão média, do CA, inferior à média registada para as variáveis em análise.

Tabela 8 – Quadro resumo das Estatísticas Descritivas das variáveis independentes

Estatísticas descritivas							
	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação	Assimetria	Curtose
Leverage	-,40	51,53	1,26	4,75	377,09	9,329	91,749
Board Size	0,00	22,00	12,93	3,57	27,59	-,216	,844
Board Size Independence	0	1	0,52	0,19	37,65	-,284	,004
Leverage Operacional	0	7	1,41	1,34	94,87	2,362	5,504

4.2 – Medidas de Associação

De forma a identificar as correlações bilaterais entre as variáveis em estudo, apresentam-se no presente tópico a medida de associação Rho de *Spearman*. Desta feita, pretende avaliar-se se existe uma relação entre as variáveis alvo do presente estudo, duas a duas, de forma a verificar se as suas distribuições estão associadas. A escolha pelo Rho de *Spearman* baseia-se no facto de estarmos perante variáveis quantitativas situação que não se verifica para a variável ESO, que apresenta características de indicador binário (*dummy*).

Com base neste paradigma, foram detetadas correlações significativas entre determinadas medidas de performance. Mais especificamente, as variáveis ROE, ROS e EPS demonstram-se relacionar com a variável ROA para um nível de significância de 1% ($r=0,818$; $p=0,000$; $r=0,734$; $p=0,000$; $r=0,554$; $p=0,000$, respetivamente). O mesmo se verificou entre o ROE e as variáveis ROS e EPS ($r=0,701$; $p=0,000$; $r=0,519$; $p=0,000$ respetivamente) e também entre a variável EPS e ROS ($r=0,507$; $p=0,000$). Esta realidade pode justificar-se pelo facto de estes indicadores apresentarem um método de cálculo com base num mesmo dado das empresas, o resultado líquido.

Para além das correlações estatisticamente relevantes já mencionadas, o indicador EPS verificou também uma correlação positiva relativamente ao EBITDA e Valor de Mercado ($r=0,507$; $p=0,000$; $r=0,262$; $p=0,000$, respetivamente), isto apesar de os coeficientes de correlação serem inferiores àqueles verificados para outras variáveis. Ainda no que diz respeito

ao EBITDA este apresentou uma correlação positiva relativamente ao Valor de Mercado ($r=0,619$; $p=0,000$).

Finalmente, analisando a variável chave da investigação (ESO), verifica-se que esta se correlaciona, para um nível de significância de 1% com a variável Valor de Mercado ($r=0,271$; $p=0,000$), EBTIDA ($r=0,159$; $p=0,007$) e *Board Size Independence* ($r=0,166$; $p=0,05$). Ainda assim, os valores apresentados demonstram que esta relação positiva apresenta um coeficiente de correlação baixo. Este dado enfatiza um baixo relacionamento causal entre a variável em questão relativamente às medidas de performance. Posteriormente verificar-se-á se este resultado aqui apresentado terá impacto nos resultados alcançados.

Realizar a análise da correlação de *Spearman* para as variáveis independentes selecionadas é um aspeto fundamental para analisar potenciais problemas de multicolinearidade no estudo. Entende-se que se somente se considera existir problemas deste tipo quando se verificam correlações fortes entre as variáveis analisadas, isto é, quando o coeficiente de correlação apresenta valores superiores a 0,8. (Reis, 1998).

Uma análise à **Tabela 9** permite evidenciar a existência de situações em que, para níveis de significância de 1% e 5%, se verifica a rejeição da hipótese nula e, conseqüentemente, se evidência a existência de correlação linear entre duas variáveis. Exemplo disso é a situação verificada entre o *Board Size* e o *Board Size Independence* ($r=1,666$; $p=0,005$), *Board Size Independence* e o Setor ($r=0,214$; $p=0,000$), *Leverage* e *Leverage Operacional* ($r=-0,494$; $p=0,000$), *Board Size* e *Leverage Operacional* ($r=0,208$; $p=0,000$) e ainda entre a variável ESO e o *Board Size Independence* ($r=0,166$; $p=0,005$).

Apesar desta evidência, o coeficiente de correlação de *Spearman* não verifica apresentar-se superior a 0,8 para nenhuma destas situações o que não permite identificar qualquer tipo de problema de multicolinearidade do teste de regressão e os seus futuros resultados o que não coloca em causa a viabilidade da presente investigação.

Tabela 9 – Coeficiente de Correlação Rho de Spearman

Coeficiente de Correlação Rho de Spearman														
		ROA	ROE	ROS	EBITDA	EPS	Valor de Mercado	ESO	Setor	Dimensão	Leverage	Lev_ Operacional	Board_ Size	Board_ Independency
ROA	Coeficiente	1	,818**	,734**	-0,008	,554**	0,064	-0,046	-0,007	-,267**	,269**	-,181**	-,285**	0,105
	Sig.		,000	,000	,890	,000	,288	,443	,909	,000	,000	,002	,000	,077
ROE	Coeficiente		1	,701**	-0,022	,519**	-0,031	-0,027	-0,020	-,275**	-0,057	-0,052	-,236**	0,072
	Sig.			,000	,717	,000	,600	,650	,732	,000	,343	,381	,000	,231
ROS	Coeficiente			1	0,055	,507**	0,052	-0,066	0,073	-,207**	,172**	,298**	-0,115	-0,003
	Sig.				,355	,000	,385	,270	,223	,000	,004	,000	,053	,957
EBITDA	Coeficiente				1	,279**	,619**	,159**	0,060	,796**	-,152*	,165**	,293**	,158**
	Sig.					,000	,000	,007	,317	,000	,011	,006	,000	,008
EPS	Coeficiente					1	,265**	0,035	-,151*	0,071	,161**	-0,071	0,068	0,102
	Sig.						,000	,563	,011	,237	,007	,234	,259	,088
Valor de Mercado	Coeficiente						1	,271**	0,055	,494**	0,023	0,059	,193**	,256**
	Sig.							,000	,357	,000	,706	,323	,001	,000
ESO	Coeficiente							1	0,080	0,102	0,003	-0,053	0,100	,166**
	Sig.								,179	,086	,960	,379	,094	,005
Setor	Coeficiente								1	-0,059	-0,057	0,097	-0,025	,214**
	Sig.									,320	,341	,103	,681	,000
Dimensão	Coeficiente									1	-,149*	,149*	,321**	0,092
	Sig.										,012	,013	,000	,121
Leverage	Coeficiente										1	-,494**	-0,050	-0,107
	Sig.											,000	,405	,072
Lev_ Operacional	Coeficiente											1	,208**	0,074
	Sig.												,000	,214
Board_ Size	Coeficiente												1	-,231**
	Sig.													,000
Board_ Independency	Coeficiente													1
	Sig.													

Nota: **p<0,01; *p< 0,05

4.3 – Pressupostos aos Testes Paramétricos

Ponto prévio à realização dos testes inerentes à regressão linear é verificar se os pressupostos que possibilitam a execução deste tipo de estudo. Estes incidem, essencialmente, na verificação da normalidade da população em estudo e da homogeneidade da variância.

No que diz respeito ao teste de normalidade, ao verificar-se que estamos perante uma amostra de 94 empresas, o teste a aplicar é o *Kolmogorov-Smirnov* já que este é aplicável para amostras superiores a 30 elementos ($n > 30$). Desta feita, e pretendendo analisar a normalidade da população face às variáveis dependentes seleccionadas, obtém-se o seguinte resultado:

Tabela 10 – Teste à Normalidade Populacional

Testes de Normalidade				
ESO		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estatística	gl	Sig.
ROA	0	,375	111	,000***
	1	,142	170	,000***
ROE	0	,342	111	,000***
	1	,167	170	,000***
ROS	0	,148	111	,000***
	1	,113	170	,000***
EBITDA	0	,166	111	,000***
	1	,103	170	,000***
EPS	0	,322	111	,000***
	1	,158	170	,000***
Valor de Mercado	0	,369	111	,000***
	1	,373	170	,000***
a. Correlação de Significância de Lilliefors				
Nota: ***p<0,001; **p< 0,05; *p<0,1				

Com base na **Tabela 10** pode evidenciar-se que, para todos os grupos populacionais, se rejeita a hipótese nula o que leva a assumir que existem evidências estatísticas que apontam não estarmos perante uma amostra populacional que segue uma distribuição normal. Porém, invocando o Teorema do Limite Central (TLC) pode assumir-se que, para amostras com uma dimensão superior a 30 elementos, a sua distribuição aproxima-se inequivocamente de uma distribuição normal (Reis, 1998). Desta feita, pode-se concluir-se que se verifica o pressuposto da normalidade. Para além disto, foi também verificada a homogeneidade das variâncias das variáveis em estudo algo que permite concluir-se que é possível aplicar o teste de regressão linear múltipla no contexto da sua definição como teste paramétrico.

4.4 – Modelos de Regressão Linear e Comparação de Resultados

O método de regressão linear múltipla adotado pressupôs a utilização das seis variáveis de performance selecionadas como variáveis independentes em seis diferentes modelos. Face aos resultados apresentados no que diz respeito aos coeficientes de determinação (R^2) e ao nível de significância alcançados no teste ANOVA, nas diferentes tentativas no programa estatístico SPSS, decidiu-se apenas apresentar os resultados referentes a três dos indicadores previamente selecionados, por estas terem sido as únicas variáveis que apresentaram resultados consistentes e estatisticamente relevantes. Com este fim, serão apresentados três modelos diferentes no que diz respeito à utilização das variáveis ROA, ROS e EBITDA. A estas dizem respeito o Modelo 1, Modelo 2 e Modelo 3, respetivamente, que serão apresentados neste tópico. Para cada um dos modelos pretende verificar-se a validação da Hipótese de Investigação (H1), de modo a verificar se a variável ESO apresenta um peso significativo na capacidade explicativa da variação dos valores das variáveis de performance no contexto do modelo de regressão.

A obtenção destes resultados teve como base a experimentação e análise de *outputs* tendo em consideração a utilização da amostra selecionada e a eliminação de elementos que apresentam resultados que se inserem na definição de *outlier*. Uma vez que os resultados alcançados, nas duas circunstâncias, em nada alteram as conclusões e significância estatística do presente estudo, foi tomada a decisão de manter *os outliers*. Pretende-se assim garantir que a permanência da base de critérios adotados na seleção da amostra.

Na **Tabela 11**, apresenta-se a regressão realizada com base na variável ROA. Sucintamente evidencia-se, através do teste ANOVA ($F=5,792$; $p=0,000$), que o modelo de regressão é estatisticamente relevante, uma vez que o seu nível de significância permite a rejeição da hipótese nula. Esta realidade permite evidenciar que pelo menos um dos valores dos coeficientes das variáveis independentes assume um valor diferente de zero. Porém, apesar de estatisticamente válido, o presente modelo apresenta uma fraca aderência no que diz respeito à sua capacidade explicativa da proporção da variância total do ROA explicada pela presença das variáveis independentes utilizadas. Para esta afirmação contribui o facto do Coeficiente de Determinação Ajustado ($Adj. R^2$) ter-se registado nos 0,129 o que indica que somente 12,9% da variabilidade total do ROA é explicada pelo efeito das variáveis independentes. Ainda assim é possível afirmar-se que as variáveis *Leverage* ($t= 5,422$; $p=0,000$), para um nível de significância de 1%, e a Dimensão do CA ($t= -1,680$; $p=0,094$), para um nível de significância

de 10%, são variáveis que, individualmente, são capazes de explicar o desempenho das empresas no contexto do ROA. O *Leverage* ao apresentar um *Beta Estandarizado* de 0,312 demonstra-se como a variável com maior impacto na explanação dos valores registados no ROA. Este valor demonstra que por cada variação de um desvio-padrão no *Leverage* das empresas da amostra este resulta num impacto de 0,312 no valor do desvio-padrão do ROA.

Tabela 11 – Regressão Linear Múltipla (Modelo 1)

Estudo de Regressão - Modelo 1					
	β (Unst)	β (Std)	t	Sig.	VIF
(Constante)	4,486		,507	,613	
ESO	-1,583	-,056	-,946	,345	1,196
Dimensão	,934	,045	,725	,469	1,115
Leverage	,916	,312	5,422	,000***	1,043
Setor	,470	,078	1,306	,193	1,125
Lev_Operacional	-,514	-,049	-,827	,409	1,087
Board_Size	-,447	-,107	-1,680	,094*	1,264
Board_Independency	-4,849	-,067	-1,088	,278	1,199
a. Variável Dependente: ROA					
Adj. R ² = 0,129					
F= 5,792					
Sig. 0,000					
Durbin-Watson = 2,208					
Nota: ***p<0,001; **p< 0,05; *p<0,1					

Um segundo modelo, explicito na **Tabela 12** e tendo como foco a variável ROS, apresenta também resultados estatisticamente relevantes na medida em que o teste ANOVA permite a rejeição da hipótese nula para um nível de significância de 1% (F=17,159; p=0,000). Para além disso, e realizando uma análise comparativa com o Modelo 1, demonstrou-se uma maior capacidade explicativa do presente modelo de regressão na medida em que foi obtido um Adj. R² de 0,305. Desta forma, pode-se concluir que 30,5% da variabilidade total do ROS é explicado pelo efeito das variáveis independentes presentes neste modelo. Ainda assim, o teste t que analisa a significância individual de cada uma das variáveis independentes, no que se refere à sua capacidade explicativa do ROS, aponta a variável *Leverage Operacional* (t=10,183; p=0,000), para um nível de significância de 1%, e as variáveis Dimensão do CA (t=0,326; p=0,011) e a Dimensão (t=-2,482; P=0,013), para um nível de significância de 5%, como aquelas que apresentam uma maior contribuição e magnitude. Esta evidência apresenta o

Leverage Operacional como o indicador mais significativo nesta vertente individual já que por cada variação de um desvio-padrão no *Leverage Operacional* das empresas da amostra, existe um impacto de 0,544 no valor do desvio-padrão do ROS das mesmas (β (Std) = 0,544).

Tabela 12 – Regressão Linear Múltipla (Modelo 2)

Estudo de Regressão - Modelo 2					
	β (Unst)	β (Std)	t	Sig.	VIF
(Constante)	20,344		3,866	,000	
ESO	0,612	,032	,615	,539	1,196
Dimensão	-1,901	-,137	-2,482	0,013***	1,115
Leverage	,126	,064	1,252	,212	1,043
Setor	-,087	-,022	-0,405	,686	1,125
Lev_Operacional	3,759	,544	10,183	,000***	1,087
Board_Size	-,407	-,146	-2,573	,011***	1,264
Board_Independency	0,864	,018	0,326	,745	1,199
a. Variável Dependente: ROS					
Adj. R ² = 0,305					
F= 17,159					
Sig. 0,000					
Durbin-Watson = 1,256					
Nota: ***p<0,001; **p< 0,05; *p<0,1					

Por fim, obteve-se o Modelo 3 que analisou os mesmos pressupostos utilizando o EBITDA como variável dependente. Demonstrou-se, tal como nos dois modelos anteriores, a pertinência estatística da utilização do estudo nos presentes moldes, tal como indica o resultado do teste ANOVA (F=18,467; p=0,000), ao ter-se rejeitado a hipótese nula inerente ao mesmo. Comparativamente aos Modelos 1 e 2, este foi aquele que obteve uma maior capacidade explicativa global, ao ter-se alcançado um Adj. R² de 0,321. Verifica-se, desta forma, que 32,1% da variância dos valores do EBITDA das empresas da amostra é explicada pela presença das variáveis explicativas selecionadas para o estudo. Num contexto individual a Dimensão demonstrou-se como a variável com maior capacidade explicativa dos valores do EBITDA (t=7,759; p=0,000), constatando-se que por cada variação de um desvio-padrão na Dimensão, existe uma consequência de 0,423 no valor do EBITDA das empresas. Ainda neste contexto, as variáveis *Leverage* (t=-5,256; p=0,000) e *Board Independency* (t=2,949; p=0,003) demonstraram-se também significativas. Apenas no que diz respeito ao *Leverage* se verifica uma relação inversa relativamente ao EBITDA.

Tabela 13 – Regressão Linear Múltipla (Modelo 3)

Estudo de Regressão - Modelo 3					
	β (Unst)	β (Std)	t	Sig.	VIF
(Constante)	1,047		1,972	,050	
ESO	0,064	,033	,636	,526	1,195
Dimensão	,600	,423	7,759	,000***	1,116
Leverage	-,053	-,268	-5,256	,000***	1,043
Setor	,003	,006	0,117	,907	1,126
Lev_Operacional	,010	,014	,261	,794	1,086
Board_Size	,025	,089	1,579	,115	1,265
Board_Independency	0,788	,161	2,949	,003***	1,200
a. Variável Dependente: EBITDA					
Adj. R ² = 0,321					
F= 18,467					
Sig. 0,000					
Durbin-Watson = 1,247					
Nota: ***p<0,001; **p< 0,05; *p<0,1					

Em termos globais, pode-se sintetizar que se verifica uma fraca aderência dos três Modelos no que diz respeito à sua capacidade explicativa dos valores registados para as medidas de performance assinaladas, algo facilmente notório face à explicação inerente aos resultados de cada uma destas análises. Num contexto global, os resultados mais significativos foram os registados para o EBITDA (Adj. R² = 0,321) o que, aliando os valores apresentados para o Adj. R² à teoria estatística que aborda este tipo de metodologia leva a concluir que mesmo este modelo apresenta uma fraca representatividade estatística da população em estudo.

Ainda assim, o teste t realizado para cada uma das variáveis realça a Dimensão, a Board Independency e Board Size, *Leverage* e *Leverage Operacional*, individualmente, como aquelas que apresentam provas estatisticamente significativas da sua influência e relação com os indicadores de performance ROA, ROS e EBITDA. No sentido oposto, para qualquer uma destas medidas avaliadoras da performance das empresas, não foi evidenciada qualquer influência das variáveis relacionadas com o Setor das empresas e a prática de ESO levadas a cabo pelas empresas.

Sendo o objetivo principal do estudo verificar o impacto da prática *stock options* como componente remunerativa na performance empresarial, tal como evidenciado no tópico onde se

apresentam as questões de investigação, demonstra-se uma fraca capacidade explicativa individual desta variável em relação às medidas de performance analisadas. De facto, analisando os resultados estatísticos apresentados pelo Modelo 1 ($t=-0,946$; $p=0,345$), Modelo 2 ($t=0,615$; $p=0,539$) e Modelo 3 ($t=0,636$, $p=0,526$), em caso algum é possível a rejeição da hipótese nula e, como tal, não existem evidências estatísticas que demonstram que o valor do coeficiente desta variável apresenta valores diferentes de zero na reta de regressão linear. Evidencia-se, desta forma, que as ESO não apresentam uma capacidade explicativa dos resultados apresentados para o ROA, ROS e EBITDA. Com isto, pode verificar-se que, independentemente da medida de performance analisada, o presente estudo não permite evidenciar uma relação significativa entre as ESO e a performance das empresas.

Estes resultados, apresentando um efeito neutro da variável ESO, corroboram investigações literárias já analisadas ao longo deste estudo das quais se destacam Blasi et.al (1996) e Cheffou (2007) que apresentaram as mesmas conclusões para variáveis de performance similares. Foi, por estes autores, demonstrada neutralidade decorrente da prática de ESO, nomeadamente quando analisando variáveis como o ROA e ROE. Apesar de a presente investigação não ter apresentado resultado no que diz respeito ao ROE, por inviabilidade estatística, os presentes resultados comprovam o cenário apresentado pelos autores no que diz respeito ao ROA. Ainda no que diz respeito à comparação com a literatura existente, torna-se importante salientar que o estudo desenvolvido por Macohon et.al (2014), umas das fontes principais para o desenvolvimento da hipótese de investigação deste estudo. Apesar de este refletir as ESO como componente com efeito positivo no Valor de Mercado das empresas, acabou por apresentar um efeito negativo no que diz respeito a outros indicadores como o ROE. Para além desta realidade o estudo apresentou-se também com problemas a nível da aderência global do modelo e da sua capacidade preditiva ($\text{Adj. } R^2 = 0,119$). Demonstra-se desta forma que os resultados obtidos na presente investigação corroboram com aqueles que foram alcançados por outros investigadores em dispersos ambientes macroeconómicos e períodos temporais comprovando-se também ser usual a fraca aderência preditiva dos resultados para a população de empresas em geral.

Com estes dados é já possível apresentar-se uma resposta sólida a uma das questões de investigação levantadas no primeiro tópico deste trabalho. Sucintamente se demonstra que os dados apresentados evidenciam a inexistência de uma relação entre a prática de ESO e a performance empresarial das empresas. Mais concretamente, apesar dos resultados serem

globalmente mais satisfatórios para o EBITDA, o efeito na performance decorrente das políticas de *stock options* não se apresenta efetiva para nenhum dos indicadores apresentados.

Para além do mencionado, e de forma a ir ao encontro da resposta das demais questões de investigação do desenvolvidas neste estudo, verifica-se que o setor de atividade no qual as empresas atuam não apresenta, em qualquer um dos modelos, um impacto estatisticamente relevante no ROA, ROS ou EBITDA. De facto, o teste t que avalia a significância das variáveis explicativas não permite concluir que o coeficiente referente a esta variável explicativa (β_4) presente na reta de regressão linear atinja valores diferentes de zero.

Por fim, e como já mencionado, estes resultados vão no seguimento daquilo que é a realidade literária no que diz respeito a esta temática. Apesar de existirem estudos em que se comprova o efeito positivo decorrente das ESO nos indicadores de performance financeira das empresas, como aliás foi apresentado no presente relatório, a realidade é que as conclusões desta investigação vão no sentido de outros estudos que apontam para o efeito neutro desta variável na performance. Verifica-se assim que este estudo vai no seguimento de outras investigações já desenvolvidas sendo, desta forma, compreensível e literariamente comprovada a pertinência a adequação dos resultados apresentados.

4.4.1- Multicolinearidade, Análise Residual e Homocedastidade dos Erros

Os resultados demonstrados, para poderem ser aceites do ponto de vista estatístico, têm de ser submetidos ao teste de determinados pressupostos inerentes à realização do método regressão linear múltipla.

Em primeiro lugar, o Variance Inflation Factor (VIF) pretende medir o grau de multicolinearidade do modelo. Com base nas **Tabelas 11, 12 e 13** verifica-se que nenhuma das variáveis independentes apresenta um VIF igual ou superior a 10 (oscila entre 1,043 e 1,264). Desta feita, conclui-se que o estudo não apresenta qualquer problema de multicolinearidade e que este pressuposto do estudo de regressão linear se verifica.

Posto isto, torna-se também fundamental testar a independência dos Resíduos ($E_{i,j}$) que compõe a equação fundamental da regressão. Com este objetivo, decidiu-se utilizar o teste de Durbin-

Watson (DW) cuja base teórica pressupõe que o valor dos erros obtidos para cada um dos modelos apresentados devem ser interpretados tal como figura na **Tabela 14**.

Mais sucintamente, para obtermos os valores referentes a D_u e D_l foi tido em consideração o número de variáveis explicativas do modelo (7) e a dimensão da amostra (94). Deste modo, e recorrendo às tabelas dos valores críticos do teste de DW, foram obtidos os valores de 1,690 para D_u e 1,381 para D_l . Considerando a informação presente na **Tabela 14** e os valores para o teste DW apresentados nas tabelas onde se apresentam os Modelos 1, 2 e 3, podem ser realizadas algumas conclusões.

Tabela 14 – Teste de Durbin-Watson (DW)

Durbin-Watson	Intervalo a considerar	Interpretação
$DW < d_l$ ou $DW > 4 - d_l$	$DW < 1,381$ ou $DW > 2,619$	Autocorrelação dos Erros
$d_l < DW < d_u$ ou $4 - d_u < DW < 4 - d_l$	$1,381 < DW < 1,690$ ou $2,31 < DW < 2,619$	Teste Inconclusivo
$d_u < DW < 4 - d_u$	$1,69 < DW < 2,31$	Não Autocorrelação dos Erros

Numa primeira instância o teste de regressão da variável ROA, ao apresentar um valor para o teste de DW de 2,208, não apresenta qualquer problema de independência dos resíduos uma vez que o valor se insere no intervalo em que verifica a não autocorrelação dos Erros. Ainda assim, para o ROS (DW= 1,256) e EBITDA (DW= 1,247) este cenário não se verifica já que os valores obtidos no teste leva a que estes indicadores se insiram no intervalo onde se conclui a existência de autocorrelação dos erros o que levanta, conseqüentemente, problemas quanto à independência dos mesmos. Porém, Montgomery et al. (2001) evidenciou que esta situação, referente a problemas no teste de independência dos erros-padrão, é bastante usual quando estão a ser tratadas temáticas relacionadas com a esfera económica. Desta forma se evidencia que apesar de teoria estatística nos indicar a possível existência de problemas a nível da independência dos resíduos, a realidade é que deve ser realizada uma análise no que diz respeito ao tipo de estudo à realidade que se está a analisar, contexto no qual se verifica natural para o contexto económico.

Outros pressupostos do modelo, como a heterocedasticidade dos resíduos foram também verificados e validados pelo que se pode concluir que estão evidenciados todos os pressupostos subjacentes à validade do teste estatístico realizado.

5 – Conclusões e Outras Considerações Finais

Num âmbito geral, a presente investigação teve como objetivo principal descortinar a realidade subjacente à prática de *stock options*, verificar os seus métodos de aplicação prática e as suas consequências potenciais no contexto empresarial.

Neste âmbito foram comprovados alguns aspetos que vinham sendo descritos na literatura nomeadamente no que diz respeito à massificação do fenómeno das ESO. Em termos qualitativos, comprova-se a generalização da adoção desta ferramenta como um mecanismo remunerativo e a sua cada vez mais usual prática nas empresas europeias. De forma a comprovar esta afirmação, salienta-se que das 60,4% das empresas analisadas apresentaram possuir planos de ESO ativos no período compreendido entre 2013 e 2015. Constata-se desta forma a tendência apresentada por Pérotin e Robinson (2002) que aponta para a crescente utilização deste método remunerativo na Europa.

Para além do mencionado evidenciou-se a forma como a literatura existente é célebre na apresentação de estudos que apontam para a existência de resultados díspares no que diz respeito ao impacto da prática de ESO na performance financeira das empresas. Na realidade, apesar de apresentarem teorias metodológicas bastante similares, os diferentes estudos não se denominam consensuais no que diz respeito às suas conclusões, algo que incrementa ainda mais a pertinência de estudos científicos nesta área de investigação.

Os resultados apresentados por nesta investigação inserem-se neste cenário de incerteza no que diz respeito aos efeitos decorrentes da prática de ESO na performance das empresas. Na realidade, não se verificaram evidências estatisticamente relevantes que apontam para esta componente remunerativa como impulsionadora da performance contabilística das empresas, mais concretamente, quando considerando o ROA, ROS e EBITDA. Comprova-se assim a existência de um efeito de neutralidade decorrente da prática de *stock options* na realidade económica e financeira das entidades. Para as demais variáveis de performance selecionadas para integrar o estudo, mais concretamente ROE, EPS e Valor de Mercado, o resultado estatístico, face à sua inconsistência no que diz respeito ao cumprimento dos pressupostos da regressão linear múltipla, não permitiu a obtenção de resultados passíveis de análise sólida.

Ainda assim, em termos de aderência global do modelo, os resultados mais satisfatórios incidiram sobre o EBITDA, ao ter sido evidenciado que 32,1% da variância dos valores registados nesta variável é explicada pela presença das variáveis explicativas no modelo (Adj. $R^2 = 0,321$). Contudo, em nenhum momento se demonstrou uma capacidade explicativa individual da variável *Employee Stock Options* o que aponta para o efeito de neutralidade decorrente da prática deste modelo remunerativo no seio das empresas que constituem a amostra. No entanto, torna-se relevante salientar que outras variáveis apresentaram resultados satisfatórios no teste t que mede a capacidade explicativa de cada um dos indicadores face às variáveis dependentes. Neste contexto, inserem-se o *Leverage Operacional* no que diz respeito ao ROS (β (Std) = 0,544), a Dimensão relativamente ao EBITDA (β (Std) = 0,423) e finalmente o *Leverage* para o ROA (β (Std) = 0,312). Em todos estes cenários a relação causa-efeito entre as variáveis dependentes e independentes é positiva.

Face a este cenário, podem ser levantadas algumas limitações associadas ao desenvolvimento do presente estudo. Estas prendem-se, fundamentalmente, no facto de os resultados obtidos terem evidenciado uma fraca aderência global do modelo, isto apesar de ter sido evidenciada a validação estatística do teste de regressão linear e de todos os pressupostos a si subjacentes. Inserido neste contexto, pode destacar-se a decisão de se ter adotado as ESO como variável *dummy*, face à divergência do método de divulgação de dados quantitativos associado às participações de capital dos colaboradores das empresas em análise, como uma limitação a ter em consideração. Apesar de na literatura Conte et.al (1996) já terem apresentado um exemplo da utilização deste indicador nos moldes referidos, a realidade é que a fraca representatividade dos resultados alcançados incrementa a ideia de que a obtenção de dados numéricos concretos poderiam auxiliar a caracterização desta variável em moldes quantitativos, algo que poderia dar azo à obtenção de conclusões díspares às que aqui se apresentam.

Ainda neste contexto, pode apontar-se o facto de somente se ter optado pela seleção de uma amostra baseada nas empresas cotadas nas bolsas de valores de Portugal, Espanha, França e Itália, como um aspeto limitativo no processo de seleção de amostra. Apesar de ser importante analisar empresas de grande dimensão pertencentes a ambientes macroeconómicos díspares, seria também interessante abranger esta análise a outras entidades que, apesar de não transacionarem parte do seu capital no mercado bolsista, poderiam ajudar a explicar e perceber os efeitos das ESO na performance financeira das empresas. Apesar desta realidade, tendo em

consideração a tipologia e contexto da presente investigação, esta averiguação em nada coloca em causa a teoria subjacente à adoção da amostra selecionada.

Por fim, a base temporal de três anos, face à complexidade dos produtos financeiros em análise, pode não ter sido suficiente para interpretar os reais impactos deste benefício a empregados. Com isto, e verificando exemplos literários que apresentam estudos deste tipo para um período de análise superior, poderia ter-se este aspeto em consideração em futuras investigações.

Para além do mencionado, e de forma a ir ao encontro das limitações apresentadas, sugere-se ainda que os futuros estudos nesta área possam ir ao encontro de algumas ideias concretas. Em primeiro lugar, analisando a componente das ESO com base em dados numéricos que podem passar pela quantificação do número de ações detidas por colaboradores ou mesmo através da proporção dos gastos com pessoal que incide sobre a atribuição de opções sobre ações a empregados.

Face aos resultados apresentados, e de forma a concretizar a ideia de neutralidade decorrente da prática de ESO na performance financeira das empresas, sugere-se a utilização de outras variáveis que possam medir o desempenho das empresas. Considerando que a maior proporção dos indicadores analisados insere-se na definição de medidas de análise de curto-prazo, seria de considerar adotar outros modelos que tivessem em consideração a rentabilidade das empresas a longo-prazo. Neste contexto, podem inserir-se medidas relacionadas com o turnover financeiro e o *Q de Tobin* que, apesar de não terem sido tomadas em consideração nesta análise, permitem uma avaliação clara da realidade financeira das empresas.

6- Bibliografia

Aboody, D., Johnson N. B., & Kasznik, R. 2010. Employee stock options and future firm performance: Evidence from option repricing. *Journal of Accounting and Economics*, 50: 74-92.

Aguilera, R. V., Filatotchev, I., Gospel, H., & Jackson, G. 2008. An organizational approach to comparative corporate governance: Costs, contingencies, and complementarities. *Organization Science*. 19 (3): 475-492.

Ahmed, E., & Hamdan, A. 2015. The Impact of corporate governance on firm performance: Evidence from Bahrain Bourse. *International Management Review*, 11 (2): 21-37.

Alves, S. 2011. The Association between executive stock options and corporate performance: Evidence from Portugal. *International Journal of Business Governance & Ethics*, 6 (2): 203-223.

Alves, S. 2012. Executive stock options and earnings management in the portuguese listed companies. *Revista de Contabilidade – Spanish Accounting Review*, 15 (2): 211-235.

Aoki, M. 2001. Comparative institutional analysis of corporate governance, *Corporate Governance and firm organization: Microfoundations and structural forms*: 31-45. Oxford: Oxford University Press.

ASB. 2004. Financial reporting standard 20 (IFRS 2), shared-based payment. *London: Accounting Standards Board*.

Bacha, O. I., Zain, S. R. S. M., Rasid, M. E. S. M., & Mohamad, A. 2009. Grating employee stock options (ESOs), market reaction and financial performance. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 5: 117-138.

Balsam, S., O’Keefe, S., & Wiedemer, M. M. 2007. Frontline Reaction to FASB 123 (R). *Journal of Accountancy*, 55-56.

Barkema, H. G., Shenktar, O., Vermeulen, F., & Bell, J. H. J. 1997. Working abroad, working with other: How firms learn to operate international joint ventures. *Academy of Management Journal*, 40 (2): 426-442.

Barth, M., Clinch, G., & Shibano, T. 2003. Market effects of recognition and disclosure. *Journal of Accounting Research*, 41 (4): 581-609.

Bianchi, G. 2015. Stock Options: From backdating to spring loading. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.qref.2012.07.004>. (acedido a 10 Maio 2015).

Black, F., & Scholes, M. 1973. The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 81 (3): 637-654.

Blasi, J., Conte, M., & Kruse, D. 1996. Employee stock ownership and corporate performance among public listed companies. *Industrial and Labor Relations Review*, 50(1): 60-79.

Botosan, C.A., & Plumlee, M. A. 2001. Stock Option expense: the sword of Damocles revealed. *Accounting Horizons*, 15(4): 311-327.

Boyle, G., Clyne, S., & Roberts, H. 2006. Valuing employee stock options: Implications for the implementation of NZ IFRS 2. *Pacific Accounting Review*, 18 (1): 3-20.

Brown, L. D., & Caylor, M. L. 2004. Corporate Governance and Firm Performance. NBER Working Paper. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=586423> (acedido a 20 Junho 2016).

Buchko, A. A. 1993. The effects of employee ownership on employee attitudes: An integrated causal models and path analysis. *Journal of Management Studies*. 30: 633-657.

Bulan, L. Sanyal, P., & Yan, Z. 2010. A few bad apples: An analysis of CEO performance pay and firm productivity. *Journal of Economics and Business*, 62: 273-306.

Burns, N., & Kedia, S. 2006. The impact of performance-based compensation on misreporting. *Journal of Financial Economics*, 79 (1): 35-67.

Chaplinsky, S. & Niehaus, G. 1994. The role of ESOPs in take-over contests. *Journal of Finance*, 49: 1451-1470.

Chen, Y., & Ma, Y. 2010. Revisiting the risk-taking effect of Executive Stock Options on Firm Performance. *Journal of Business Research*, 64: 640-648.

Chua, W. F. 1986. Radical Developments in Accounting Thought. *The Accounting Review*, 69 (4): 601-632.

Conte, M. A., Blasi, J., Kruse, D. & Jampani, R. 1996. Financial return of public ESOP companies: Investor effects vs manager effects. *Financial Analyst Journal*, 52(4): 51-61.

Conyon, M. J., Freeman, R. B. 2004. Shared modes of compensation and firm performance U.K. evidence. *National Bureau of Economic Research*. 226: 109-146.

Cordeiro, J. J., Veliyath, R., & Romal, J. B. 2007. Moderators of the relationship between director stock-based compensation and firm performance. *Corporate Governance: An International Review*, 15 (6): 1384-1393.

Cormier, D., Magnan, M., & Fall, M. L. 1999. L’octroi d’options sur actions aux dirigeants et la performance financière de la firme: Une étude canadiense. *Finance Contrôle Stratégie*, 2: 25-49.

Cuny, C.J., & Jorion, P. 1995. Valuing executive stock options with endogenous departure. *Journal of Accounting and Economics*, 20(2): 193-205.

Danoshana, S., & Ravivathani, T. 2014. The impact of corporate governance on firm performance: A study on financial institutions in Sri Lanka. *Merit Research Journal of Accounting, Auditing, Economics and Finance*, 1 (6): 118-121.

Davidson, W. N., & Worrell, D. L. 1994. ESOP's Fables: The influence of employee stock ownership plans on corporate stock prices and subsequent operating performance. *Journal of Business Ethics*, 13 (12): 979-987.

Ding, D. K., & Sun, Q. 2001. Causes and effects of employee stock-option plans: Evidence from Singapore. *Pacific Basin Finance Journal*, 9: 563-599.

Duffhues, P., Kabir, R., Mertens, G., & Roosenboom, P. 2002. Employee stock option grants and firm performance in the Netherlands. *Converge and Diversity of Corporate Governance Regimes and Capital Markets*: 667-678. Oxford: Oxford University Press.

Ehikioya, B. I. 2009. Corporate Governance structure and firm performance in developing economies: Evidence from Nigeria. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, vol.9: 231-243. Bingley: Emerald Group Publishing Limited

Fakhfakh, F., Brown, S., & Sessions, J. G. 1999. Absenteeism and Employee Sharing: An Empirical Analysis Based on French Panel Data. *IRL Review*, 52 (2): 234-251.

Fang, H, Nofsinger, J. R., & Quan, J 2015. The effects of employee stock options plans on operating performance in Chinese firms. *Journal of Banking & Finance*, 54: 141-159.

Financial Accounting Standards Board (FASB). 2006. The conceptual Framework for Financial Reporting. US GAAP Foundation.

Filatotchev, I, & Wright, M. 2005. *The life cycle of Corporate Governance* (1st ed.). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Fooladi, M. 2011. Corporate Governance and Firm Performance. *International Conference on Sociality and Economics Development*. 10: 484-489.

Freeman, R. E. 1984. *Strategic Management: a Stakeholder Approach* (1st ed.). Boston: Pitman Publishing.

French, J., & Rosentsein, J. 1984. Employee ownership, work attitudes, and power relationship. *Academy of Management Journal*. 27: 861-869.

Frohlich, N, Godard, J., Oppenheimer, J., & Starket, F. 1998. Employee versus conventionally-owned and controlled firms: An experimental analysis. *Managerial and Decision Economics*, 19: 311-326.

- Gamble, J. E. 2000. Management commitment to Innovation and ESOP stock concentration. *Journal of Business Venturing*, 15: 433-447.
- Gerety, M., Hoi, C.K., & Robin, A. 2001. Do shareholders benefit from the adoption of incentive pay for directors?. *Financial Management Winter*, 45-61.
- Guedri, Z., & Hollandts, X. 2008. Beyond dichotomy: The curvilinear impact of employee ownership on firm performance. *Corporate Governance: An International Review*, 16(5): 460-474.
- Gupta, P., & Sharma, A. M. 2014. A study of the impact of corporate governance practices on firm performance in Indian and South Korean companies. *Social and Behaviour Sciences*, 133: 4-11.
- Hall, B. J., & Murphy, K. J. 2003. The trouble with stock options. *NBER Working Paper*, 17: 49-70
- Hammer, T. H., & Stern, R. N. 1980. Employee ownership: Implications for the organizational distribution of power. *Academy of Management Review*, 23 (1): 78-100.
- Hamouda, M. 2006. Attribution de stock options et performance de la société: Le cas de sociétés cotées en France. *Corporate Ownership & Control*, 11(4): 81-95.
- Hanlon, M., & Rajgopal, S. 2003. Are executive stock options associated with future earnings?. *Journal of Accounting and Economics*, 36 (1-3): 3-43.
- Hartzell, J. C., & Starks, L. T. 2003. Institutional investors and executive compensation. *The Journal of Finance*, 58 (6): 2351-2374.
- Hassan, H., & Hoshin, Y. 2007. The performance impacts of stock options in Japan. *Japanese Journal of Administration Science*, 20: 27-41.
- Haugen, R. A., & Senbet, L. W. 1981. Resolving the agency problems of external capital through options. *The Journal of Finance*, 36 (3): 629-647.
- Hochberg, Y. V., & Lindsey, L. 2010. Incentives, targeting, and firm performance: An Analysis of non-executive stock options. *The Society for Financial Studies*, 23 (11): 4148-4186.
- Idi Cheffou, A. 2007. **Les stock-options en faveur des dirigeants: déterminants d’octroi et impact sur la performance des entreprises, le cas français**. Working Paper, *University of Bordeaux, France*.
- Ikaheimo, S., Kjellman, A., Holmberg, J., & Jussila, S. 2004. Employee stock option plans and stock market reaction: Evidence from Finland. *European Journal of Finance*, 10: 105-122.

International Accounting Standards Board (IASB). 2004. International financial reporting standard (IFRS) N°. 2, share based payment. *London: International Accounting Standards Board.*

International Accounting Standards Board (IASB). 2004. International Accounting Standards (IAS) nº 19: Benefícios aos Empregados. *London: International Accounting Standards Board.*

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. 1976. Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3 (4): 305-360.

Jones, D.C., & Kato, T. 1995. The productivity effects of employee stock-ownership plans and bonuses: Evidence from japanese panel data. *The American Economic Review* 85 (3): 391-414.

Kaplan, R. S., Bodie, Z., & Merton, R. C. 2003. For the last time: Stock options are an expense. *Harvard Business Review*, 81 (3): 63-71.

Kato, H. K., Lemmon M., Luo, M., & Schallheim, J. 2005. An empirical examination of the cost and benefits of executive stock options: Evidence from Japan. *Journal of Financial Economics*. 78 (2): 435-461.

Klein, K. 1987. Employee stock ownership and employee attitudes: A test of three models. *Journal of applied Psychology*, 73: 319-333.

Kroll, L. 1998. Warning: Capitalism is contagious. *Forbes Magazine*, May 18

Kruse, P.H.D.D. 2002. **Research evidence on prevalence and effects of employee ownership.** *New Jersey: The National Center of Employee Ownership.*

Kuang, Y. F. (008. Performance-vested stock options and earnings management. *Journal of Business Finance and Accounting*, 35 (10): 1049-1078.

Lam, S. S., & Chng, B.F. 2006. Do executive stock options grants have value implications for firm performance?. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 26: 249-274.

Langmann, C. 2007. Stock market reaction and stock option plans: Evidence from Germany. *Schmalenbach Business Review*, 59: 85-106.

Macohon, E. R., Politeo, L., & Klann, R. C. 2014. *Os impactos de stock options no desempenho económico e financeiro das empresas.* Artigo apresentado no IV Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, Ponta Grossa, Brasil.

Madrick, J. 2003. A Theory on corporate greed. *New York Times*, February 20.

Marcon, R., & Godoi, C.K. 2001. Desempenho financeiro das empresas e remuneração por stock options: Um estudo multissetorial. *Revista de Administração Faces Journal*, 3 (1): 59-76.

Maroco, J. 2007. *Análise Estatística com Utilização do SPSS* (3ªed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Melis, A. 2004. Financial reporting, corporate communication and governance. *Corporate Ownership and Control*, 1 (2): 31-37.

Melis, A., & Carta, S. 2009. Does accounting regulation enhance corporate governance? Evidence from the disclosure of shared-based remuneration. *Journal of Management & Governance*, 14: 435-446.

Melle-Hernandez, M. 2005. Como valora el mercado de valores español la adopción de planes de opciones sobre acciones para directivos y consejeros? *Investigaciones Económicas*. 29 (1): 73-115.

Menn, J. 2000. Apple gives CEO major option grant compensation: Steve Jobs could buy 10 million shares in package valued more than \$400 Million. It could be the largest ever. *Los Angeles Times Journal*, January 20.

Mishra, C. S., McConaughy, D. L., & Gobeli, D. H. 2000. Effectiveness of CEO pay-for-performance. *Review of Financial Economics*, 9: 1-13.

Mohammed, F. 2012. Impact of corporate governance on banks performance in Nigeria. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Science*, 3(3): 257-260.

Montgomery, D. C., Peck, E. A. & Vining, G. G. 2001. *Introduction to Linear Regression Analysis* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.

Nunes, A. de A. 2008. Concessão de opções de ações a funcionários: um problema contábil. *Contabilidade Vista & Revista*, 19 (1): 109-130.

Onakoya, A. B., Fasanya, I. O., & Ofoegbu, D. I. 2014. Corporate governance as correlate for firm performance: A pooled ols investigation of selected nigerian banks. *IUP Journal of Corporate Governance*, 13 (1): 7.

Ozkan, N. 2009. CEO Compensation and Firm performance: an Empirical Investigation of UK Panel Data. *European Financial Management*. 17 (2): 260-285.

Park, S., & Song, M. H. 1995. Employee Stock Ownership Plans, Firm Performance, and Monitoring by outside Blockholders. *Financial Management*, 24 (4): 52-65.

Pérotin, V., & Robinson, A. 2002. *Employee Participation in Profit and Ownership: A Review of the Issues and Evidence*. Leeds: Leeds University Business School.

- Perry, M. 2002. Stock option rule will cost UK plc £5bn. *Accounting Age*, 24 October.
- Ratliff P. A. 2005. Reporting employee stock option expenses: is the debate over? *The CPA Journal*, 75 (11): 38-43.
- Ratnesar, R. 2000. The get rich quick option. *Time Atlantic*, 55 (10): 40.
- Reis, E. 1998. **Estatística Descritiva** (7^a ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Rosen, C., & Quarrey, M. 1987. How well is employee ownership working?. *Harvard Business Review*. 65: 126-130.
- Rubinfeld, S. A., Pierce, J. L., & Morgan, S. 1991. Employee ownership: A conceptual model of process and effects. *Academy of Management Review*, 16 (1): 121-144.
- Rubinstein, M. E. 1973. A mean-variance synthesis of corporate financial theory. *The Journal of Finance*, 28 (1): 167-181.
- Sanders, W. M. G., & Hambrick, D. C. 2007. Swinging for the fences: the effects of CEO stock options on company risk taking and performance. *Journal the Academy of Management Journal Archive*, 5 (5): 1055-1078.
- Scott, R. W. 2000. *Financial Accounting Theory* (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall
- Shiwakoti, R. K., & Rutherford, B. A. 2010. Expensing of shared-based payments and its impact on large UK companies. *The British Accounting Review*, 42 (4): 269-279.
- Smith, C. W., & Stulz, R. M. 1985. The Determinants of Firms Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20 (4): 391-405.
- Smith, G. S., & Swan, P. L. 2008. The Road to Riches: CEO Incentives and Firm Performance. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1089968> (acedido a 20 Julho 2016).
- Street, D.L., & Cereola, S. 2004. Stock option compensation: impact of expense recognition on performance indicator of non-domestic companies listed in the US. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 13: 21-37.
- Sun, B. 2012. Corporate governance, stock options and earnings management. *Applied Economics Letters*, 19: 189–196.
- Triki, T., & Ureche-Rangau, L. 2012. Stock options and firm performance: New evidence from the French market. *Journal of International Management & Accounting*, 23 (2): 154-185.
- Vroom, V. H. 1964. **Work and Motivation**. New York: John Wiley.

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. 1990. Positive accounting theory: A ten year perspective. *The Accounting Review*, 66 (1): 131- 156.

Weitzman, M.i L. 1985. The simple macroeconomics of profit sharing. *The American Economic Review*, 75 (5): 937-953.

Wilson, N., & Peel, M. 1991. The impact on absenteeism and quits for profit-sharing and other forms of employee participation. *Industrial and Labour Relations Review*, 44: 454-468.

Yermack, D. 1995. Do corporations award CEO stock options effectively? *Journal of Financial Economics*, 39: 237-269.

7- Anexos

7.1- Lista de Empresas componentes da amostra (I)

Nº	Sociedade	ICB	País
1	A2A S.P.A.	7	ITA
2	ABERTIS INFRAESTRUCTURAS S.A.	2	ESP
3	ACCIONA AGUA S.A.	2	ESP
4	ACCORHOTELS S.A.	5	FRA
5	ACERINOX, S.A.	1	ESP
6	ACS, ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y SERVICIOS S.A.	2	ESP
7	AENA S.A.	5	ESP
8	AIRBUS GROUP S.A.S.	2	FRA
9	ALTRI, SGPS, S.A.	2	PT
10	AMADEUS IT HOLDING S.A.	9	ESP
11	ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE S.A.	1	FRA
12	ATLANTIA S.P.A.	2	ITA
13	BOUYGUES S.A.	2	FRA
14	BUZZI UNICEM S.P.A.	2	ITA
15	CAP GEMINI S.A.	9	FRA
16	CARREFOUR S.A.	5	FRA
17	CELLNEX TELECOM S.A.	6	ESP
18	CNH INDUSTRIAL ITALIA S.P.A.	2	ITA
19	COMPAGNIE DE SAINT-GOBAIN S.A.	2	FRA
20	CORTICEIRA AMORIM SGPS S.A.	3	PT
21	CTT - CORREIOS DE PORTUGAL S.A.	2	PT
22	DANONE S.A.	3	FRA
23	DAVIDE CAMPARI-MILANO S.P.A.	3	ITA
24	DISTRIBUIDORA INTERNACIONAL DE ALIMENTACION S.A.	5	ESP
25	EDP - ENERGIAS DE PORTUGAL S.A.	7	PT
26	EDP RENOVÁVEIS S.A.	7	PT
27	ENAGAS S.A.	0	ESP
28	ENDESA S.A.	0	ESP
29	ENEL - S.P.A.	7	ITA
30	ENGIE S.A.	6	FRA
31	ENI S.P.A.	5	ITA
32	ESSILOR INTERNATIONAL S.A.	4	FRA
33	FCC S.A.	2	ESP
34	FERRAGAMO FINANZIARIA S.P.A.	3	ITA
35	FERROVIAL S.A.	2	ESP
36	FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES ITALY S.P.A.	3	ITA
37	FINMECCANICA S.P.A.	2	ITA
38	GALP ENERGIA, SGPS, S.A.	5	PT
39	GAMESA CORPORACION TECNOLOGICA S.A.	2	ESP
40	GAS NATURAL SDG S.A.	0	ESP
41	GRIFOLS S.A.	4	ESP
42	HOLCIM ENERGY SOLUTIONS S.A.	2	FRA
43	IAG (Iberia) P S.A.	5	ESP
44	IBERDROLA CLIENTES S.A.	7	ESP
45	INDITEX LOGISTICA S.A.	3	ESP
46	INDRA SISTEMAS, S.A.	9	ESP
47	ITALCEMENTI FABBRICHE RIUNITE CEMENTO S.P.A.	2	ITA

7.2- Lista de Empresas componentes da amostra (II)

Nº	Sociedade	ICB	País
48	JERÓNIMO MARTINS - SGPS S.A.	5	PT
49	KERING S.A.	3	FRA
50	L'AIR LIQUIDE S.A.	1	FRA
51	LEGRAND S.A.	2	FRA
52	L'OREAL S.A.	3	FRA
53	LUXOTTICA GROUP S.P.A.	3	ITA
54	LVMH MOET HENNESSY LOUIS VUITTON S.A.	3	FRA
55	MEDIASET S.P.A.	5	ITA
56	MICHELIN S.A.	3	FRA
57	MONCLER S.P.A.	3	ITA
58	MOTA - ENGIL SGPS S.A.	2	PT
59	NOKIA FRANCE S.A.	9	FRA
60	NOS SGPS S.A.	6	PT
61	ORANGE S.A.	6	FRA
62	PERNOD RICARD S.A.	3	FRA
63	PEUGEOT S.A.	3	FRA
64	PHAROL - SGPS S.A.	6	PT
65	THE NAVIGATOR COMPANY S.A.	1	PT
66	PRYSMIAN S.P.A.	2	ITA
67	PUBLICIS GROUPE S.A.	5	FRA
68	RED ELECTRICA CORPORACION S.A.	7	ESP
69	REN - REDES ENERGÉTICAS NACIONAIS SGPS S.A.	7	PT
70	RENAULT S.A.	3	FRA
71	REPSOL SA.	0	ESP
72	SAFRAN S.A.	2	FRA
73	SAIPEM S.P.A.	5	ITA
74	SANOFI S.A.S.	4	FRA
75	SCHNEIDER ELECTRIC S.A.	2	FRA
76	SEMAPA, SGPS, S.A.	1	PT
77	SNAM RETE GAS S.P.A.	7	ITA
78	SODEXO S.A.	5	FRA
79	SOLVAY ENERGY SERVICES S.A.	1	FRA
80	SONAE - S.G.P.S. S.A.	5	PT
81	STMICROELECTRONICS S.R.L.	9	ITA
82	TECHNIP S.A.	5	FRA
83	TECNICAS REUNIDAS S.A.	2	ESP
84	TELECOM ITALIA S.P.A	6	ITA
85	TELEFONICA DE ESPAÑA S.A.	6	ESP
86	TENARIS DELMANIE S.P.A.	1	ITA
87	TERNA TERNA S.P.A.	7	ITA
88	TOTAL S.A.	5	FRA
89	VALEO S.A.	3	FRA
90	VEOLIA ENVIRONNEMENT S.A.	7	FRA
91	VINCI S.A.	2	FRA
92	VISCOFAN S.A.	5	ESP
93	VIVENDI S.A.	5	FRA
94	YOOX NET-A-PORTER GROUP S.P.A.	5	ITA