

MESTRADO
FINANÇAS E FISCALIDADE

A Compensação dos Executivos e o Desempenho Económico-Financeiro das Empresas Europeias

Tatiana Catarina Araújo Barbosa

M

2023



FACULDADE DE ECONOMIA





A COMPENSAÇÃO DOS EXECUTIVOS E O DESEMPENHO ECONÓMICO-FINANCEIRO DAS EMPRESAS EUROPEIAS

TATIANA CATARINA ARAÚJO BARBOSA

Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientado por
Professor Doutor Francisco Vitorino Silva Martins

2023

Agradecimentos

Ver terminar assim uma das etapas mais importantes da minha vida académica, numa universidade diferente, rodeada de pessoas com realidades tão distintas da minha, numa cidade diferente foi um dos maiores desafios que encontrei, mas também um dos mais gratificantes e um dos que mais me deixa orgulhosa.

O meu primeiro agradecimento é para o Professor Doutor Francisco Vitorino por toda a paciência, conhecimento e disponibilidade para orientar este projeto da melhor forma possível e levá-lo a bom porto.

Um agradecimento também a todos os meus amigos que me deram força, ânimo e suporte nos momentos mais difíceis deste estudo e por me fazerem sempre acreditar na vitória.

Por último, um agradecimento especial à minha família por me ter permitido iniciar este percurso há cinco anos atrás e me permitirem crescer tanto como pessoa como profissional. Um muito obrigada por toda a confiança e força para toda esta caminhada. Espero que este projeto vos deixe orgulhosos.

Não foi um caminho fácil, mas certamente terá um fim gratificante.

Resumo

Desde a crise financeira de 2008 originada nos Estados Unidos e com repercussões por toda a Europa, a remuneração dos executivos tem sido um tema alvo de debate e escrutínio quer nos meios financeiros, quer por parte do público, principalmente nos casos em que há uma desconexão evidente entre o pagamento auferido pelos executivos e a própria *performance* da empresa ou a média salarial dos trabalhadores em geral.

Constata-se que a remuneração dos executivos pode variar consideravelmente entre indústrias e até mesmo entre empresas, e, portanto, é importante analisar os fatores específicos de cada empresa que explicam essas diferenças.

Nesse sentido, o presente estudo procura analisar a relação entre a remuneração dos executivos e as suas determinantes, tais como a *governance*, a *performance* da empresa e outras variáveis financeiras para empresas listadas das quatro maiores economias europeias e de Portugal para o período compreendido entre 2018 e 2022

Partindo de um painel de 318 empresas europeias listadas concluiu-se, através de um modelo econométrico com estimação robusta, que as variáveis estatisticamente relevantes são a *performance* da empresa quando se utiliza como *proxy* quer a rentabilidade económica quer financeira, medida pelo ROA, ROE e capitalização de mercado. Apresentam-se, ainda como estatisticamente relevantes, a dimensão da própria empresa, a dimensão da *board of directors* e a diferença de género dos elementos que compõem os quadros da empresa. Adicionalmente, verificou-se, ainda, que o nível de autofinanciamento e o nível de endividamento contribuem para a melhor explicação das remunerações dos executivos.

No mesmo sentido, também as remunerações dos executivos de empresas do Reino Unido (*common law*) revelam uma diferença positiva significativa em relação às empresas dos restantes quatro países (*civil law*).

Palavras-Chave: Remuneração dos executivos, desempenho financeiro, *performance*, *board of directors*, *shareholders*.

Abstract

Since the financial crisis of 2008 with its begin on the United States and with repercussions throughout all Europe, executive compensation has been an issue targetted of debate and scrutiny mainly in cases where there is a clear disconnection between the payment earned by executives and the company's own performance or in situations where there is a significant salary gap between executive compensation and the average salary of the company.

However, the composition of executive compensation can vary considerably between industries and even between companies, and therefore it is important to analyze the specific disclosures of each company.

This being said, the present study seeks to analyze the relationship between executive compensation and its determinants, such as governance, company performance and other financial variables for listed companies in the four largest European economies and Portugal for the period between 2018 and 2022.

From a panel of 318 listed European companies was possible to conclude, through an econometric model with a robust estimation, that the variables that are statistically significant are the company 'performance whether we use financial or economic profitability measured through ROE, ROA or market capitalization. Furthermore, we conclude that the dimension of the company, the size of the board of directors and the difference in gender of the board of directors are also statistically significant variables. Additionally, was observed that the auto financing level and the level of indebtedness also contribute to better explain executives' compensation, statistically significant, being the last one only significant with a level of significance of 10%.

With the same line of thinking, executives 'compensation in United Kingdom (common law) show a positive difference between the compensation earned by executives from the companies belonging to the other four countries (civil law).

Key-words: Executives 'compensation, performance, financial performance, board of directors, shareholders

Índice

1.	Introdução.....	12
2.	Revisão de Literatura.....	14
	<i>2.1. Teoria da Agência</i>	<i>14</i>
	<i>2.2. Compensação dos Executivos e Teoria da Agência</i>	<i>15</i>
	<i>2.3. Determinantes da Remuneração dos Executivos</i>	<i>18</i>
	<i>2.3.1. Performance da Empresa.....</i>	<i>19</i>
	<i>2.3.2. Dimensão da Empresa</i>	<i>20</i>
	<i>2.3.3. Estrutura e Dimensão da Board of Directors.....</i>	<i>21</i>
3.	Metodologia	23
	<i>3.1. Contexto Económico do Período de 2018 a 2022 e Países em Estudo</i>	<i>23</i>
	<i>3.2. Amostra</i>	<i>26</i>
	<i>3.3. Variáveis Dependentes e Independentes</i>	<i>27</i>
	<i>3.4. Modelo Económico</i>	<i>29</i>
4.	Resultados	31
	<i>4.1 Medidas Estatísticas Descritivas.....</i>	<i>31</i>
	<i>4.2. Correlação entre variáveis</i>	<i>35</i>
	<i>4.3. Análise dos Modelos de Regressão Simples e Multivariáveis.....</i>	<i>38</i>
5.	Conclusão.....	48
6.	Bibliografia	50

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Evolução do produto interno bruto (PIB) de 2018 a 2022

Lista de Tabelas

Tabela 1: Definição, descrição e sinal previsto das variáveis explicativas das hipóteses

Tabela 2: Descrição Estatística com referência à remuneração dos executivos

Tabela 3: Estatística Descritiva das variáveis independentes

Tabela 4: Matriz de Correção das Variáveis do Modelo

Tabela 5: Modelos Simples de Regressão

Tabela 6: Modelo Múltiplo de Regressão quando se utiliza o ROE

Tabela 7: Modelo Múltiplo de Regressão quando se utiliza o ROA

Lista de Abreviaturas

<i>Earnings before income and taxes</i>	EBIT
<i>Ordinary Least Square.</i>	OLS
<i>Return on Assets</i>	ROA
<i>Return on Equity</i>	ROE
<i>World Health Organization</i>	WHO

1. Introdução

A relação entre a compensação dos executivos e a *performance* da empresa deriva da teoria da agência tal como defendido por *Hölmstrom* (1979); *Grossman and Hart* (1983) e tem sido uma das temáticas mais amplamente estudadas nas questões da literatura de *corporate governance* de acordo com *Frye* (2004); *Jensen and Murphy* (1990); *Murphy* (1999).

A abertura do capital social das empresas, face ao rápido crescimento da economia mundial sentido após 1990, culminou numa separação da propriedade e do controlo da empresa o que originou conflitos entre os acionistas e os gestores, fenómeno este que foi estudado na Teoria da Agência de *Jensen and Meckling* (1976).

Neste sentido, os *shareholders* começaram a sentir necessidade de encontrar mecanismos para incentivar os seus executivos a promover um crescimento da empresa cada vez mais acelerado ano após ano. Face a isto, os académicos e investigadores focaram a sua atenção em encontrar a melhor forma de compensação dos executivos, percebendo que não era apenas relevante o valor pago, mas também a forma de pagamento do mesmo.

Sobre um ponto de vista teórico a relação entre a remuneração dos executivos e a própria *performance* da empresa tem sido bastante discutida ao longo dos anos, evidenciando uma relação positiva entre estes dois construtos. Se, por um lado, a remuneração dos executivos é superior quando a *performance* é também ela superior então, o reverso pode também ser verdade dado o input adicional que os executivos têm para alcançar a *performance* pretendida.

Os indicadores financeiros acabam, desta forma, por ter um peso significativo na remuneração dos executivos na medida em que indicam a posição financeira da empresa quer a nível de resultados, quer de endividamento quer de capacidade de autofinanciamento.

A remuneração dos executivos sofre ainda influência da *corporate governance* das empresas, dada a diferente *framework* que pode existir de forma a balancear os interesses dos *shareholders* e dos *stakeholders*, contribuindo para aumentar a transparência dos *disclosures* e promover a sustentabilidade de longo-prazo das organizações.

Assim, a remuneração dos executivos continua a ser um tema central de discussão entre os académicos, sendo um dos campos de maior interesse da área financeira. Embora vários estudos tenham já sido desenvolvidos neste sentido, a singularidade desta dissertação assenta na restrição da amostra às principais potências europeias.

Deste modo, o objetivo primário deste projeto é analisar a relação entre a remuneração dos executivos e a *performance* de empresas cotadas pertencentes a uma das quatro maiores economias europeias e a Portugal. Concomitantemente, analisa-se ainda a influência da estrutura e tamanho da *board of directors*, bem como a idade dos executivos, o tamanho da empresa, o nível de autofinanciamento e o nível de endividamento da mesma e, ainda, a influência do tipo de sistema legal do país. Adicionalmente, analisa-se o impacto de algumas variáveis financeiras tais como rácios de endividamento e de autofinanciamento das empresas.

Para tal, serão utilizadas bases de dados da *Datastream* para a obtenção da amostra final para o período global de 2018 a 2022, englobando o leque de empresas europeias cotadas cuja sede se encontra na Alemanha, Itália, França, Reino Unido e Portugal.

A estrutura deste estudo é constituída por 5 secções, sendo que a primeira apresenta uma breve introdução do tema e objetivos de investigação. Posteriormente, a secção 2 dá lugar à revisão de literatura, seguida do desenvolvimento das hipóteses. Por sua vez, na secção 3 é realizado um enquadramento da conjectura mundial e são expostos os dados e as metodologias a serem utilizadas, enquanto a descrição e explicação dos resultados empíricos estará presente na secção 4. Por fim, a secção final compreende as principais conclusões, bem como as limitações do estudo que serão acompanhadas de sugestões para o desenvolvimento de pesquisas adicionais para extensão do presente estudo.

2. Revisão de Literatura

O presente capítulo tem como propósito a exposição teórica da temática em questão, de forma a permitir uma melhor compreensão de toda a envolvente. Neste sentido, serão analisados três pontos em específico para conseguir dar resposta aos objetivos do projeto de investigação.

2.1. Teoria da Agência

Em organizações modernas existe uma clara distinção entre propriedade e gestão, o que se traduz em diferenças no direito de reclamar *cash-flows*, o que pertence aos *shareholders* e o direito de usar *cash-flows*, que constitui, por sua vez, direitos da gestão (*Jensen and Meckling*, 1976).

Esta separação pode gerar um problema entre a gestão e a propriedade o que é conhecido como teoria da agência. De acordo com *Jensen and Meckling* (1976), o problema da agência é visto quando um agente atua em nome do principal (entidade) para desenvolver uma determinada função que implica capacidade de tomada de decisão.

Ambas as partes desta relação irão agir de forma a maximizar a sua utilidade individual, tal como defende a teoria microeconómica. Desta forma, embora os gestores estejam sobre a responsabilidade dos *shareholders*, os primeiros irão agir no sentido de maximização do seu valor individual, o que pode não corresponder, necessariamente, aos interesses dos *shareholders*.

Tendo em consideração esta falta de alinhamento entre agentes económicos, a teoria da agência procura desenvolver métodos capazes de dar uma resposta ao problema relacionado com agentes oportunistas. Neste sentido, nos últimos anos, vários estudos têm sido desenvolvidos de forma a promover um alinhamento de interesses entre o principal e o agente.

Uma das formas de promover o alinhamento consiste em vender parte da empresa ao agente de forma que tendo o agente o poder de apropriação, o mesmo terá incentivos a agir em conformidade com o principal, dado que o próprio irá ser remunerado em resultado da sua eficiência. Não obstante, é importante ressaltar que este tipo de incentivos tem limitações relacionadas com a eficácia, uma vez que grande parte dos

agentes recusam este sistema de compensação dada a sua aversão ao risco (*Tosim Katz & Gomez-Mejia*, 1997).

Como tal, o sistema de incentivos ótimo será aquele que permite a minimização dos custos de agência enquanto permite a maximização do esforço dos executivos, de forma a não comprometer os objetivos de curto e de longo-prazo.

No entanto, a teoria da agência continua a ser alvo de diferentes estudos, sendo o estudo de *Vitolla, F., Raimo, N., & Rubino, M. (2020)* um dos que fornece uma nova perspetiva ao problema de agência. Desta forma, os resultados deste estudo demonstram que existe uma associação positiva entre variáveis como a dimensão, diversidade, independência, nível de atividade e o alinhamento de expectativas entre *shareholders* e *stakeholders*, para além de contribuir para uma melhoria da qualidade e da transparência dos *disclosures*.

2.2. Compensação dos Executivos e Teoria da Agência

A compensação dos executivos continua a ser uma das temáticas a atrair muita atenção por parte da pesquisa relacionada com a *corporate governance*, entendendo-se *corporate governance* como um conjunto de boas práticas que devem existir em empresas de forma a assegurar e preservar a sustentabilidade das mesmas (*Tricker et al.* 2015).

Vários estudos se têm focado na forma como os esquemas de compensação dos executivos podem ser utilizados para enfraquecer o problema de agência. Contudo, para entender toda a envolvente da compensação dos executivos é necessário reconhecer que os planos de compensação de executivos são, em si, um produto do problema da agência.

Nos últimos anos, a teoria da agência tem sido alvo de análise de várias situações no que se refere à compensação dos executivos tal como estudado por *Ross (1973)* e *Jensen and Meckling (1976)*. Grande parte dos estudos baseia-se no oportunismo executivo associado com a existência de informação assimétrica entre executivos e *shareholders*.

No que remete à assimetria da informação existem duas formas nas quais a mesma pode ser categorizada, informação omitida, também conhecida como Problema de Seleção Adversa e ações omitidas, mais comumente designada por Problema de Hazard moral. Não obstante, o Problema de Hazard moral pode também aparecer como Duplo Problema de Hazard moral.

A seleção adversa refere-se a informação omitida por parte dos executivos aquando do momento do desenho dos planos de compensação dos executivos, de forma a terem acesso a vantagens pessoais no futuro. Tal informação pode estar relacionada com informação privilegiada sobre o ambiente empresarial, associada com o facto de que os custos que os *shareholders* devem pagar para aceder à informação é superior aos benefícios associados, uma vez que os *shareholders* não conseguem avaliar o conhecimento pessoal dos executivos. Ações omitidas, por outro lado, resultam do principal não deter ferramentas capazes de observar ou medir as ações dos agentes.

A principal diferença é que na seleção adversa os executivos detêm mais informação que os *shareholders* e, como tal, os últimos incorrem no risco dos executivos optarem por não informar, informar parcialmente ou informar falsamente os *shareholders*, de forma a influenciarem a sua remuneração futura (*Goldberg and Idson, 1995*), enquanto que, no Hazard moral os executivos podem tomar ações que impliquem uma perda monetária para os *shareholders*.

O Hazard moral pode também, em concordância com o que foi referido anteriormente, assumir a forma de duplo Hazard moral dada a dificuldade de avaliar a contribuição individual de cada um dos intervenientes no projeto, tal como definido por *Grupta and Romano (1998)*.

Um número significativo de soluções tem sido desenvolvido de forma a reduzir os problemas de agência entre *shareholders* e executivos.

A teoria da agência defende que para empresas onde existe uma clara segregação de funções entre a gestão e a propriedade, uma das formas mais eficientes para reduzir o conflito de interesses é através de contratos que permitam o alinhamento dos interesses de ambas as partes.

Tendo por base esta ideia, um plano de compensação adequado, com pacotes de compensação bem definidos, será aquele que, por um lado motiva os gestores a maximizarem o valor da empresa e, por outro, permite aos *shareholders* atrair os gestores mais competentes no exercício das suas funções.

O conhecimento de que a mesa de executivos tem um impacto significativo na compensação dos gestores é crucial no que se refere ao tema da *corporate governance*.

Através da análise da dimensão da discrepância entre as práticas atuais de compensação e as práticas recomendadas, os investigadores podem definir o plano de compensação que seja mais benéfico tanto para gestores como para o aumento do valor da empresa.

Em 1995 concluiu-se que o valor da empresa não está relacionado com a compensação dos executivos em si, mas com a forma como essa mesma compensação é paga aos executivos. Contudo, *Mehran* (1995) vai um pouco mais além, e demonstra que a *performance* da empresa está positivamente associada com a percentagem total de compensação dos executivos que é baseada no capital, bem como na percentagem de capital detida pelos gestores.

Não obstante ao anteriormente mencionado, a importância de cada um dos elementos que compõem o pacote salarial dos executivos tem alterado ao longo dos anos. De acordo com *Frydman and Sacks* (2010), o pacote de compensação dos executivos pode ser compartimentado em cinco segmentos, entre os quais, salário, bónus anual, incentivos de longo-prazo, plano de pagamentos, restrições de *options grants* e restrições de *stock grants*. Adicionalmente, é mencionado que os executivos normalmente recebem contribuições para planos de reforma, bónus e, no caso de despedimento, indemnização.

A compensação dos executivos pode assim, ser dividida em dois segmentos temporais distintos: compensação de curto e de longo prazo (*Goergen & Renneboog*, 2011; *Faria, Martins, & Brandão*, 2014). A compensação de curto prazo inclui salários acrescido dos planos baseados na *performance* do ano anterior, enquanto a compensação de longo prazo representa as *stock options*, *restricted stocks* e planos de incentivo de longo-prazo. Para além desta dupla vertente da compensação, a remuneração pode também ser analisada como apresentando uma componente variável relacionada com a própria *performance* da empresa e com os objetivos definidos para o curto e longo-prazo.

No que se refere à divisão temporal horizontal, a mesma deve-se à distinção entre os objetivos que cada empresa define para o seu futuro. Seguindo esta linha de pensamento, os incentivos de curto-prazo são focados na *performance* dos executivos através da concretização da estratégia de curto-prazo, enquanto os incentivos de longo-prazo têm o propósito de compensar os executivos para a maximização do valor dos *shareholders*.

Desta forma, depreende-se que com o propósito de tentar minimizar o problema da agência, garantindo o alinhamento dos interesses de ambos os agentes económicos, a remuneração dos executivos tornou-se cada vez mais abrangente ao longo dos anos, sendo que o peso de cada um dos componentes no pacote remuneratório também tem acompanhado esta mudança, dado que o salário e os bónus anuais estão a ser substituídos por incentivos de longo-prazo.

2.3. Determinantes da Remuneração dos Executivos

A relação entre a compensação dos executivos e a *performance* das empresas é baseada na teoria da agência, tal como proposto por *Jensen and Meckling* (1976). Os autores tomaram perceção de que o fortalecimento desta segregação pode gerar conflitos de interesses, dado que os gestores podem perseguir objetivos que podem não estar necessariamente alinhados com a maximização do valor da empresa e, por consequência da riqueza dos acionistas.

Neste seguimento, e tal como mencionado previamente nesta secção, uma das soluções encontradas para reduzir o problema da teoria da agência é a elaboração de um diversificado pacote de remuneração dos executivos.

Contudo, após a crise financeira de 2008 houve uma tomada de consciência para a crescente insuficiência da regulamentação associada às remunerações dos executivos, o que foi, claramente, tornado evidente com os escândalos que envolveram a Enron e a Walt Disney Co., que usufruíam de pagamentos de remunerações e outras compensações totalmente desconexas da realidade das próprias empresas.

No entanto, foram estes escândalos que serviram como motor para a criação de normas, algumas mencionadas posteriormente a nível da europa, e reformas estruturais aos pacotes remuneratórios quer de executivos quer dos próprios *shareholders*.

Face a isto, torna-se notório que são vários os fatores que influenciam a remuneração dos executivos. Contudo, importa ainda denotar a impossibilidade de ser realizada uma análise detalhada a todos estes fatores, e, por conseguinte, este estudo analisa apenas o impacto e a influência de alguns fatores na remuneração dos executivos, nomeadamente, a própria *performance* da empresa, a dimensão da mesma, a estrutura e dimensão da

board of directors, bem como o género dos executivos, o sistema legal do país, o nível de autofinanciamento e o nível de endividamento da empresa.

2.3.1. *Performance* da Empresa

Os investigadores, tal como Gupta *and* Wowak (2016) assumem a remuneração dos executivos como uma recompensa da *performance* anual obtida pelos mesmos, e, portanto, o desempenho torna-se, assim um incentivo *ex-ante* na remuneração dos executivos bem-sucedidos. Evidencia-se que os mesmos defendem a existência de uma relação positiva entre a remuneração e a *performance* da empresa.

Contudo, é ainda de ressaltar que, apesar da maioria da literatura demonstrar uma relação positiva entre estes dois construtos, há autores como Sanders *and* Carpenter (1998) que reiteram que o desempenho da empresa pode ser uma consequência da remuneração e não, como defende a teoria da agência, uma determinante da mesma. No entanto, no presente estudo irá testar-se a relação entre a remuneração e a *performance*.

Neste seguimento, um dos pontos críticos associados ao estudo da *performance* das empresas é a seleção da variável de desempenho, dado que em estudos anteriores não existe consenso quanto à medida mais adequada da variável de desempenho financeiro.

Um dos fatores que influencia o desempenho das empresas é uma medida de mercado que se refere ao total de ações que uma empresa tem em circulação, o que se traduz pela capitalização de mercado, comumente conhecido como valor de mercado de uma empresa.

Existem ainda outros estudos como o de Core *et al.* (1999) que utilizam uma medida de desempenho contabilística, a rentabilidade dos ativos (ROA), definida como o EBIT da empresa dividido pelo valor contabilístico dos ativos.

Um dos argumentos para utilização do ROA é que os resultados contabilísticos têm um peso significativo na determinação da remuneração dos executivos, dado que os mesmos fornecem informação à *board of directors* acerca do valor acrescentado pelos executivos à própria empresa. Desta forma, os executivos têm incentivos para tomarem decisões empresariais de forma a afetar o ROA, e, por conseguinte, a sua compensação (Mehran, 1995).

Não obstante, a mesma relação positiva entre a remuneração dos executivos e a *performance* da empresa, embora em níveis de intensidade diferentes, é observada, de acordo com *Finkelstein & Hambrick*, (1989) quando se utiliza o *ROE* como medida de avaliação da *performance*.

H1: Quanto melhor a *performance* da empresa, maior a remuneração aferida pelos executivos;

2.3.2. Dimensão da Empresa

Outro dos fatores relevantes neste tipo de análises é a dimensão da empresa, dado que de acordo com *Baumol* (1959) e *Marris* (1963), os executivos estão mais preocupados quer com o tamanho quer com a taxa de crescimento da própria empresa do que com a rentabilidade da mesma, dado que, segundo estes autores, o plano de compensação está vinculado com estas características, pois maior prestígio se associa à gestão de uma grande empresa.

Complementarmente ao apresentado anteriormente, também *Siegel Choudhury* (2012) defende que a gestão de uma empresa de maior dimensão está associada a remunerações mais elevadas. Esta realidade pode ser justificada, porque, segundo *Frydman* (2009) o produto marginal do esforço dos executivos é superior em empresas de dimensão também ela superior, dado que os executivos têm de lidar com diversos níveis hierárquicos. Contudo, este autor também ressalva que a correlação entre a remuneração dos executivos e a dimensão da empresa não tem implícita uma relação causal.

Adicionalmente, e tendo em mente que a remuneração dos executivos é composta por uma componente fixa e outra variável, *Nascimento* (2009) demonstra que a sensibilidade à dimensão da empresa é superior nas circunstâncias em que a remuneração dos executivos apresenta uma tipologia maioritariamente de remuneração variável.

Dentro desta linha de pensamento, também *Beck et al.* (2020) demonstram que a remuneração dos executivos está positivamente associada com a dimensão da empresa quer individualmente quer em empresas agregadas. Contudo, *Rasoava* (2019) constata, estatisticamente, que a dimensão da empresa, embora influencie a estrutura de remuneração dos executivos, não é um fator significativo.

H2: Existe uma relação positiva entre a remuneração dos executivos e a dimensão da empresa;

2.3.3. Estrutura e Dimensão da *Board of Directors*

A *board of directors* afigura-se como um dos mecanismos de *corporate governance* utilizados para monitorar e avaliar a *performance* da gestão, adquirindo, desta forma, um papel de supervisão, bem como um papel de gestão, no sentido de decisão dos projetos a aceitar, oferecendo ainda aconselhamento, o que se revela particularmente importante em determinado tipo de empresas (Fernandes *et al.*, 2017).

Neste sentido, os executivos são os responsáveis finais pelos investimentos da empresa, pelas atividades operacionais, pelas decisões de financiamento e, por último, pela própria *performance* da empresa (Core and Guay, 2001). Por essa razão, a remuneração dos executivos deve ser construída não apenas para assegurar a retenção dos mesmos, mas também para garantir o alinhamento com os interesses dos *shareholders*, de forma a maximizar o valor da empresa.

De acordo com a teoria da agência, a segregação de funções entre o presidente do conselho e os executivos contribui para o aumento da independência dos executivos na gestão da própria empresa (Michelon and Parbonetti, 2012). Neste sentido, de forma a solucionar o problema da agência uma das soluções remete para a existência de um conselho de administração dualista, onde a *board of directors* controla e monitoriza os executivos da empresa, sendo, portanto, um sistema tipicamente característico de empresas de grande dimensão (Tirole 2001; Rose 2005; Chizema e Buck 2006)

Adicionalmente, regista-se ainda a influência da composição e da estrutura do conselho de administração na *performance* da própria empresa, dado que segundo (Core *et al.*, 1999) quando os mecanismos de *corporate governance* são menos eficientes e, a qualidade da estrutura governativa é mais enfraquecida, a *board of directors* tem uma dimensão superior e uma idade, também ela superior, os executivos aferem de compensações mais reduzidas. Esta realidade deriva do facto de existir um menor espaço para compensações cujas variáveis não são controladas, dado que a *board of directors* acaba por assumir um papel de controlo, não dando margem para que os executivos forcem salários superiores dado o seu poder de controlo ser inferior.

H3: Quanto maior a dimensão da *board of directors* maior é a remuneração dos executivos;

2.3.4. Características dos Executivos

Outro dos fatores tomado frequentemente em consideração neste tipo de análises são as características observáveis dos executivos, nomeadamente a idade e o género dos mesmos.

Segundo o modelo desenvolvido por *Carpenter, Geletkanycy e Sanders* (2004), quanto mais jovem é o executivo maior a sua contribuição para a organização, dado que são tipicamente mais propensos a assumir riscos. Neste seguimento, executivos com idades superiores tendem a ser mais conservadores e a preferir a estabilidade em detrimento do crescimento. De acordo com os estudos de *Hambrick and Mason* (1984) executivos com idades inferiores procuram o crescimento da empresa através de estratégias mais inovadoras.

Por outro lado, e tendo por base os estudos de *Gupta and Govindarajan* (1986), executivos com maior experiência tendem a estar mais familiarizados com os mercados organizacionais, com as próprias pessoas e tecnologias, o que pode contribuir para uma estrutura mais coesa e, conseqüentemente conduzir a um melhor desempenho empresarial.

Neste sentido, *Hambrick and Mason* (1984) apontam uma relação negativa entre a remuneração e a idade dos executivos. Contudo, os autores *Lam, McGuinness e Vieito* (2013) apresentam argumentos diferentes e defendem que uma remuneração superior está associada a executivos com idades superiores.

H4: Quanto maior a idade do executivo maior a remuneração aferida pelo mesmo;

3. Metodologia

Esta secção tem como propósito dissecar a forma como a componente prática do projeto será desenvolvida. Neste sentido, será realizado um enquadramento da evolução da conjuntura mundial e da união europeia para o período compreendido entre 2018 e 2022. Concomitantemente, será descrita a amostra que se pretende analisar, bem como as variáveis a incluir no modelo. Numa primeira fase será apresentado todo o processo de obtenção e recolha da amostra bem como uma breve análise da mesma. Numa fase posterior será apresentado o modelo econométrico utilizado.

3.1. Contexto Económico do Período de 2018 a 2022 e Países em Estudo

Durante a maior parte do período em análise, o mundo deparou-se com uma pandemia que teve o seu início em dezembro de 2019.

O impacto do covid 19 no mundo empresarial tem-se revelado bastante significativo e com um amplo efeito, afetando várias indústrias e áreas de negócio. Em resultado, tem-se verificado uma desaceleração económica e uma recessão dado que após as medidas de contenção do vírus se verificou uma redução de gastos por parte do consumidor, uma redução da procura por bens e serviços, o que conduziu, inevitavelmente, a uma diminuição da receita e rentabilidade das empresas.

Contudo, existem determinados negócios em que a pandemia se fez sentir de uma forma mais significativa, nomeadamente na indústria hospitalar, turismo e retalho, que teve de lidar com encerramentos temporários ou mesmo permanentes da atividade. Não obstante, também negócios de dimensão mais reduzida e *start-ups* se encontram particularmente vulneráveis, em resultado desta diminuição de *cash flow*, fruto da diminuição da procura por parte do consumidor.

Torna-se assim evidente que neste período houve uma alteração no comportamento de consumo devido às preocupações com a saúde e às incertezas financeiras e, portanto, setores não essenciais, como viagens, entretenimento e hotelaria sofreram quedas significativas na procura enquanto, se registou o feito oposto no comércio eletrónico, entretenimento *online* face à transformação digital que se fez sentir neste período com a implementação do trabalho remoto para garantir a distância social, e que, inevitavelmente, implicou um investimento por parte das empresas em tecnologias.

As empresas têm enfrentado desafios ao nível da liquidez, nomeadamente na gestão do fluxo de caixa, no cumprimento de obrigações financeiras e no acesso a capital. Contudo, os governos e instituições financeiras têm fornecido alternativas como empréstimos, doações e benefícios fiscais destinados a apoiar empresas em dificuldades.

Deste modo, como a amostra recolhida contempla o período de 2018 a 2022, a informação estatística relativa às empresas selecionadas e, naturalmente, utilizada nos modelos econométricos não deixará de sofrer a influência da crise de 2020 e de outros fatores externos.

A Europa é, desde há vários anos, caracterizada por países que desempenham um papel bastante significativo no cenário económico europeu. Neste cenário destacam-se países como a Alemanha, a maior economia da Europa e a quarta maior potência mundial, que se caracteriza por ser um grande exportador, nomeadamente no setor de manufatura a nível de automóveis, maquinaria, químicos e indústria farmacêutica, alicerçado a uma mão de obra bastante qualificada

Seguidamente, destaca-se o Reino Unido com uma economia bastante diversa e com bastante robustez em setores como o financeiro, tecnológico e indústria criativa. Contudo, embora seja um dos centros financeiros líderes a nível mundial, a saída da União Europeia com o Brexit teve fortes implicações na economia e nas relações internacionais.

A França apresenta-se como a terceira maior economia europeia, tendo, à semelhança do Reino Unido, uma economia bastante diversa destacando-se, principalmente, na indústria aeroespacial, defesa, bens de luxo e turismo.

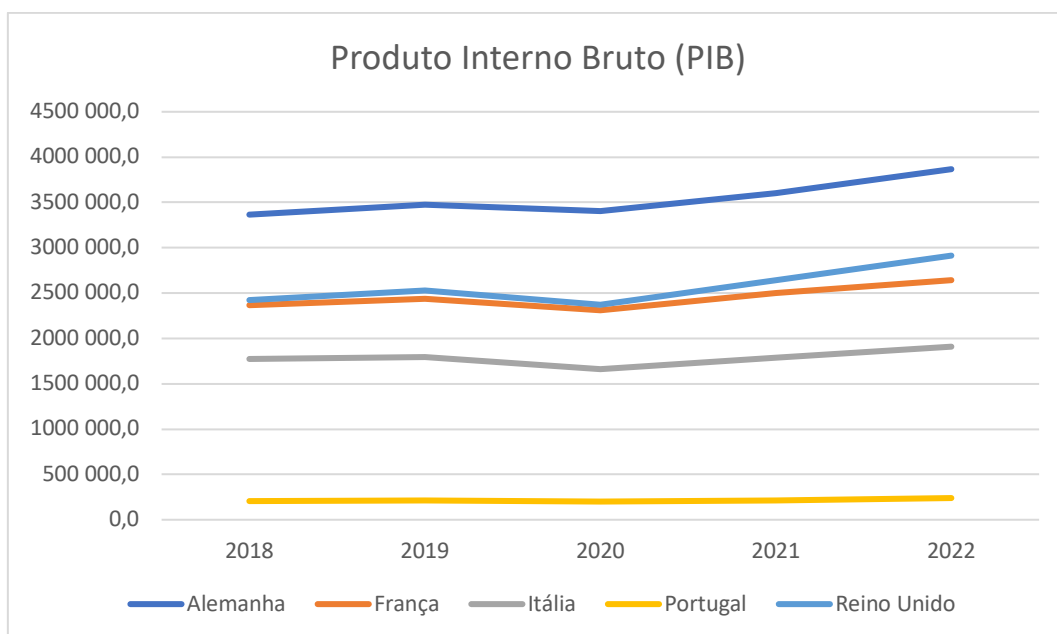
Por fim, dentro do leque das quatro maiores potências europeias, destaca-se Itália, que se tem tornado bastante forte na indústria automóvel, da moda e dos produtos alimentares. Contudo, continua a ser bastante conhecida pelos trabalhos manuais, artesanato e produtos de elevada qualidade, embora tenha enfrentado desafios económicos nos últimos anos.

Não obstante ao supramencionado, é importante salientar que a *performance* económica pode variar ao longo do tempo em resultado de diversos fatores entre os quais as condições económicas globais, os próprios desenvolvimentos políticos e os pontos fortes específicos de cada indústria.

Neste sentido, é de ressaltar que a pandemia de covid-19 teve um impacto significativo a nível empresarial quer nos cinco países em análise quer nos restantes países a nível mundial, dado pelo encerramento de muitas empresas, especialmente pequenas e médias empresas, pela interrupção de cadeias de distribuição e mesmo pela diminuição da procura.

Segue abaixo um gráfico que ilustra a evolução do produto interno bruto (PIB) das quatro maiores potências europeias, acrescido de Portugal, dada a pertinência para o estudo em questão, de forma a facilitar a interpretação futura dos resultados obtidos neste estudo.

Gráfico 1: Evolução do produto interno bruto (PIB) de 2018 a 2022



Fonte: Eurostat | Institutos Nacionais de Estatística - Contas Nacionais Anuais
<https://www.pordata.pt>

3.2. Amostra

Para a elaboração deste estudo foi utilizada uma amostra de empresas cotadas para o período de 2018 a 2022, cuja sede se encontra numa das quatro principais economias europeias França, Alemanha, Itália e Reino Unido. Nesta amostra será também considerado Portugal, dada a pertinência por ser o país onde o estudo está a ser desenvolvido.

Para obtenção da amostra foram excluídas as empresas pertencentes ao setor financeiro, clubes de futebol e empresas cujo término do ano fiscal não ocorra a 31 dezembro, dada a impossibilidade de comparação de informação face aos diferentes regulamentos utilizados por estas empresas.

De acordo com a Diretiva de Transparência Europeia (Diretiva 2004/109/EC), todas as empresas listadas em mercados regulados europeus têm a obrigação de fornecer informação aos seus investidores através de um fluxo regular de divulgação de informações reguladas periódicas e de divulgação dessa informação ao público. Esta diretiva tem o propósito de promover um aumento na clareza e transparência da informação no mercado de capitais, enquanto protege os investidores contra os défices de informação num mercado financeiro em desenvolvimento.

Embora as empresas cotadas estejam obrigadas à divulgação da informação nos relatórios anuais, a recolha de informação não foi realizada diretamente através destes relatórios, dado o elevado número de empresas e a diversidade de países a serem considerados na amostra. Deste modo, os dados relativos à remuneração dos executivos foram retirados da base de dados *DataStream*.

Não obstante, há a ressaltar que a remuneração dos executivos pode ser segmentada em duas partes, uma fixa e uma variável, sendo que, de acordo com a teoria da agência, a componente variável é a que mais representa a participação na *performance* da empresa e tem o poder para alinhar, potencialmente, os interesses dos *shareholders* e dos gestores. Contudo, dada a escassez de dados disponíveis, a amostra inclui apenas o valor total da remuneração total dos executivos tal como fornecida pela empresa.

No que concerne às restantes variáveis financeiras com relevância para o estudo, os dados foram também retirados da base de dados *DataStream*, sendo que foi requerido que todas as empresas apresentassem dados completos para todas as variáveis sobre análise, o que resultou numa amostra final de 318 empresas e 1590 observações.

3.3. Variáveis Dependentes e Independentes

A variável dependente utilizada neste estudo é o $\text{Log}(\text{Execcomp})_{i,t}$, que representa o logaritmo da remuneração aferida pelos executivos da empresa i no momento t . Segundo estudos anteriores, como o de *Murphy (1985)* *Pierre J. Richard (2009)*, a variável dependente deverá estar na forma de logaritmo com o propósito de reduzir a assimetria da distribuição da remuneração total dos executivos.

A remuneração dos executivos é baseada em três medidas de compensação distintas, remuneração total, remuneração fixa e variável. A remuneração fixa, tal como o próprio nome indica, apenas mede a componente fixa do salário, enquanto a remuneração variável mede a componente não fixa do pacote salarial, e que pode incluir bónus anuais, *stock options*, *stocks* e planos de *performance*. A remuneração total corresponde, deste modo, ao somatório destas duas parcelas. Contudo, para testar as hipóteses desenvolvidas na secção anterior, será utilizada apenas a remuneração total, em resultado da insuficiência de dados disponíveis para este painel de países.

A principal variável explicativa de interesse a considerar é a *performance* da empresa, uma medida de desempenho contabilística, sendo que será utilizada a rentabilidade dos ativos, ROA, dada pelo rácio entre o resultado líquido e o total de ativo da empresa como uma *proxy* para a mesma, tal como estudado por *Core et al. (1999)*. Complementarmente, será ainda analisada a *performance* utilizando o ROE como medida de desempenho, atendendo ao estudo de *Finkelstein & Hambrick, (1989)*. Não obstante, será ainda comparada a *performance* quando se utilizada a capitalização de mercado como medida de desempenho.

Adicionalmente, e de forma a analisar o efeito das mesmas no esquema remuneratório dos executivos, consideram-se, ainda como variável explicativa o tamanho da empresa que será medido através do total de ativos.

De acordo com esta *proxy* para o tamanho da empresa, a amostra foi estratificada tendo por base a definição adotada pela Comissão Europeia em 2003 (Recomendação da Comissão 2003/361/CE). Assim, para apurar a dimensão de uma empresa é necessário ter em consideração três critérios distintos tais como o número de trabalhadores efetivos, volume de negócios e balanço anual. Deste modo, uma empresa que emprega entre 10 e 50 funcionários, e apresenta um volume de negócios compreendido entre o 2 e os 10 milhões de euros é considerada uma empresa de pequena dimensão, enquanto uma empresa de média dimensão emprega menos de 250 empregados e apresenta um volume de negócios inferior a 50 milhões euros ou um balanço anual inferior a 43 milhões euros. Por sua vez, empresas que apresentem mais de 250 trabalhadores e um volume superior a 50 milhões euros são consideradas empresas de grande dimensão.

Neste estudo, de forma a analisar a dimensão da empresa, utilizou-se apenas o número de trabalhadores como critério, e, portanto, realizou-se o corte nos 50 e nos 250 funcionários.

Complementarmente, para testar as hipóteses anteriormente desenvolvidas constituem ainda variáveis explicativas a estrutura, o tamanho da *board of directors* e a idade dos executivos.

Não obstante adicionamos ainda alguns indicadores financeiros, no sentido de tentar medir o impacto da posição de liquidez e solvência da empresa na remuneração dos executivos. Neste sentido, iremos considerar como variáveis explicativas o nível de endividamento das empresas e o nível de autofinanciamento, sendo que tratando-se apenas de empresas listadas, iremos utilizar a *equity* avaliada ao preço de bolsa.

Por fim, tendo como base o estudo desenvolvido por Rafael La Porta (1998) que analisa o papel dos sistemas legais na proteção dos acionistas, *shareholders* e credores da empresa, foi possível constatar que os países que se regem pelo sistema de *common-law* oferecem uma maior proteção aos seus acionistas em relação aos países de *civil-law*. Neste sentido será estabelecida uma comparação entre a remuneração dos executivos no Reino Unido, que se caracteriza por ser um país de sistema de *common-law* e os restantes quatro países considerados na amostra que se regem pelo sistema legal de *civil-law*.

A seguir, a tabela 1, apresenta a relação entre as variáveis acima descritas e o sinal previsto dos coeficientes.

Tabela 1: Definição, descrição e sinal previsto das variáveis explicativas das hipóteses

Variável	Descrição	Sinal previsto
Execcomp	Total de remuneração dos executivos tal como reportada pela Empresa	
ROA*100	Rentabilidade dos ativos da empresa em percentagem	+
ROE*100	Rentabilidade do capital da empresa em percentagem	
Markcap	Valor de Mercado da Empresa	+
Totalassets	Total de ativos da Empresa	+
Execage	Idade média dos Executivos	+
BDsize	Tamanho da <i>board of directors</i> no último ano fiscal reportado	+

3.4. Modelo Econométrico

No que se refere ao ponto que aborda a relação entre a remuneração dos executivos e a *performance* da empresa, não existe concordância entre estudos quanto à metodologia a adotar, pelo que o desenho da mesma difere no que se refere aos efeitos fixos, às primeiras diferenças ou até mesmo às variáveis ponderadas, de acordo com Allison (1994).

Neste sentido, terá de ser utilizada uma regressão que relacione a remuneração dos executivos com a *proxy* utilizada para medir a *performance* da empresa, o tamanho da mesma, as características da *board of directors*, as particularidades dos executivos, as características do sistema legal dos países selecionados para amostragem e o nível de endividamento e autofinanciamento da empresa.

O modelo utilizado neste estudo foi baseado no modelo utilizado por Brick *et al.* (2012) e Kato e Long, (2006) que contempla as variáveis explicativas previamente descritas:

$$\begin{aligned} \text{Log(Execcomp)}_{i,t} = & \alpha + \beta_1(\text{ROE*100})_{i,t} + \beta_2(\text{Log(Markcap)}) + \beta_3(\text{Log(Totalassests)})_{i,t} \\ & + \beta_4(\text{BDsize})_{i,t} + \beta_5(\text{BDgend})_{i,t} + \beta_6(\text{Execage}) + \beta_7(\text{Shareholderequity/totalassets*100})_{i,t} \\ & + \beta_8(\text{Sales/totalassets*100})_{i,t} + \beta_9(\text{Rendivida_TA})_{i,t} + \beta_{10}(\text{Country} = \text{“United Kingdom”}) + \varepsilon \end{aligned}$$

Onde β representa os parâmetros a serem estimados e ε o termo de perturbação.

Complementarmente, e de forma a testar algumas das conclusões dos autores apresentados previamente na literatura, utilizamos um segundo modelo que utiliza o ROA como *proxy* para a *performance* da empresa.

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{Execcomp})_{i,t} = & \alpha + \beta_1(\text{ROA} * 100)_{i,t} + \beta_2(\text{Log}(\text{Markcap})) + \beta_3(\text{Log}(\text{Totalassests}))_{i,t} \\ & + \beta_4(\text{BDsize})_{i,t} + \beta_5(\text{BDgend})_{i,t} + \beta_6(\text{Execage}) + \beta_7(\text{Shareholderequity}/\text{totalassets} * 100)_{i,t} \\ & + \beta_8(\text{Sales}/\text{totalassets} * 100)_{i,t} + \beta_9(\text{Rendivida_TA})_{i,t} + \beta_{10}(\text{Country} = \text{“United Kingdom”}) + \varepsilon \end{aligned}$$

4. Resultados

Nesta secção serão apresentados e discutidos os resultados provenientes da aplicação da metodologia previamente descrita. Complementarmente, será ainda realizada uma comparação com os resultados obtidos em estudos anteriores que foram sendo mencionados na secção da revisão de literatura.

4.1 Medidas Estatísticas Descritivas

Através do programa de análise estatística *Eviews* foi realizada uma análise exploratória, denominada regressão linear múltipla por *Ordinary Least Squares (OLS)*, com o objetivo de avaliar e quantificar o contributo de cada uma das variáveis explicativas sobre a variável dependente em estudo.

Numa primeira etapa surgem apresentados os resultados obtidos pela extração de dados de forma a analisar as variáveis que apresentam uma maior correlação entre si. Seguidamente, apresentam-se as estatísticas descritivas sobre a compensação dos executivos por ano (Painel A), por dimensão da empresa (Painel B) e por setor de atividade (Painel C).

Tabela 2: Descrição Estatística com referência à remuneração dos executivos

PAINEL A

Anos	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Obs.
2018	12 292 838	7 490 124.	78 787 121	63 022.10	13 795 720	245
2019	13 744 466	7 274 302.	1.70E+08	138 564.7	19 230 245	273
2020	12 235 822	6 923 992.	85 680 911	150 962.4	14 485 976	299
2021	12 861 746	7 079 760.	1.91E+08	223 497.8	17 244 814	305
2022	12 472 788	7 271 515.	1.83E+08	261 464.7	15 831 191	310
Total	12 717 802	7 159 256.	1.91E+08	63 022.10	16 249 126	1432

PAINEL B

Dimensão	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Obs.
Pequena	2 147 342.	1 615 779.	6 269 994.	1 322 102.	1 255 707.	17
Média	4 565 580.	2 952 002.	15 315 800	439 091.5	3 731 416.	42
Grande	13 098 057	7 484 564.	1.91E+08	63 022.10	16 473 926	1373

PAINEL C

Setor de Atividade	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Obs.
Automobiles & Components	18 880 405	15 997 803	60 732 897	105 151.1	14 601 543	64
Capital Goods	11 096 024	7 564 914.	60 416 303	160 565.2	10 815 241	195
Commercial & Professional Services	10 788 850	7 155 105.	32 512 700	619 557.6	8 572 468.	59
Consumer Discretionary Distribution & Retail	20 017 084	5 141 505.	1.91E+08	1 057 930.	46 600 459	30
Consumer Durables & Apparel	12 298 888	6 770 946.	1.40E+08	291 877.1	20 022 733	78
Consumer Services	11 999 264	10 508 907	43 305 623	887 433.7	10 624 899	40
Consumer Staples Distribution & Retail	15 660 398	19 372 301	50 368 324	1 076 942.	13 767 304	20
Energy	14 465 230	7 186 662.	79 384 465	1 273 560.	19 133 377	64
Equity Real Estate Investment Trusts (REITs)	5 435 169.	3 667 915.	27 063 113	146 131.2	4 996 014.	75
Food, Beverage & Tobacco	18 738 980	6 713 436.	64 672 501	1 266 057.	20 076 868	39
Health Care Equipment & Services	12 714 767	9 992 236.	38 009 282	1 248 808.	10 646 398	40
Household & Personal Products	25 665 227	23 096 872	65 018 048	2 326 749.	21 106 807	25
Insurance	21 321 507	21 775 979	57 858 519	538 080.4	13 221 639	43
Materials	12 104 503	6 828 806.	85 680 911	587 698.7	14 498 515	180
Media & Entertainment	9 379 501.	8 632 147.	21 543 665	1 880 477.	5 006 557.	67
Pharmaceuticals, Biotechnology & Life Sciences	23 694 795	22 875 950	77 356 365	2 160 477.	20 226 492	55
Real Estate Management & Development	6 102 909.	4 438 481.	22 117 733	854 798.4	5 400 324.	39
Semiconductors & Semiconductor Equipment	5 496 260.	3 286 892.	21 300 000	63 022.10	5 448 648.	32
Software & Services	11 991 888	4 949 323.	93 087 460	256 225.0	18 084 483	61
Technology Hardware & Equipment	4 779 010.	4 208 386.	12 663 194	534 717.4	3 015 121.	28
Telecommunication Services	17 429 393	7 430 307.	1.70E+08	563 863.4	27 237 163	55
Transportation	9 508 871.	5 741 788.	53 867 176	783 557.6	11 667 350	57
Utilities	9 636 183.	7 215 836.	69 166 896	138 564.7	10 170 225	86

Numa primeira análise ao painel A, verificamos que o ano de 2020 foi o ano em que a remuneração média dos executivos apresentou um valor de cerca de 12 235 milhões euros. Esta diminuição pode ser justificada pelo facto de 2020 ter sido um ano especialmente atípico, em resultado da pandemia de covid-19, e de toda a incerteza associada e, que, inevitavelmente, afetou os diversos setores de atividade.

Em contrapartida, no ano de 2019 foi aferida a remuneração anual média de executivos mais elevada relativamente aos restantes 5 anos em análise, com um montante de aproximadamente 13 milhões de euros. Contudo, este foi também o ano em que se verificou uma maior dispersão salarial de cerca de 19 milhões euros, dado o valor mínimo ser de cerca de 130 mil euros e o valor máximo de 170 milhões euros.

Complementarmente, é possível de se salientar que as medianas apresentam um valor relativamente semelhante, sendo apenas mais reduzido no ano de 2020, seguindo desta forma, o padrão de evolução apresentado pela média salarial dos executivos. Infere-se, desta forma, que o covid-19 não teve um impacto significativo na remuneração dos executivos.

Em síntese, nos últimos 5 anos as empresas dispensaram uma média de 12.717 mil euros com a remuneração dos seus executivos sendo a mediana da amostra de 7.159 mil euros. Esta discrepância entre a média e a mediana está relacionada com a discrepância apresentada entre os valores máximos e mínimos de remuneração, que por sua vez, está associada à discrepância de remunerações pagas por empresas de grande e de pequena dimensão.

Pela análise do painel B é possível identificar uma discrepância de remunerações médias conforme a dimensão das empresas da amostra. Desta forma, os executivos de empresas de maior dimensão aferem de uma remuneração média anual de 13 milhões euros, o que corresponde a cerca de 6,5 vezes mais que o salário médio dos executivos em empresas de dimensão mais reduzida.

Complementarmente, pela análise do painel C, conclui-se que existe uma considerável discrepância entre a remuneração média anual dos executivos conforme o setor de atividade que estiver sobre análise. Desta forma, pode-se afirmar que a indústria dos produtos domésticos e pessoais é a indústria onde os executivos aferem de um salário médio mais elevado, sendo imediatamente seguida pela indústria farmacêutica e, em seguida dos seguros. Em sentido oposto, a indústria tecnológica, contrariamente ao esperado pela literatura, é a indústria onde os executivos têm um salário médio mais reduzido.

Tabela 3: Estatística Descritiva das variáveis independentes

	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão
LOG(EXECCOMP)	15.77874	15.78310	19.06536	11.05124	1.119945
ROE*100	14.19557	13.07950	273.4900	-1130.420	33.73201
ROA*100	5.495056	4.657500	43.04900	-113.9900	6.186923
LOG(MARKCAP)	22.40918	22.34393	26.89006	16.47813	1.747947
LOG(TOTALASSETS)	22.82334	22.82792	27.88563	17.12938	1.845749
BDSIZE	11.23819	11.00000	34.00000	1.000000	4.151496
BDGENDER	33.50631	33.33333	66.66667	0.000000	12.57892
EXECAGE	57.68037	57.00000	90.00000	28.00000	8.170236
SHAREHOLDEREQUITY/TOTALASSETS*100	39.41652	38.13654	92.28422	-22.74848	19.04432
SALES/TOTALASSETS*100	67.94699	59.06458	452.3561	0.024460	49.66554
RENDIVIDA_TA	471.5299	28.23519	54633.75	0.000000	2216.378

Começando por analisar a variável independente com um maior peso para este estudo, a *performance*, medida através da variável ROA*100 tem um valor máximo positivo e mínimo negativo (43,05% *versus* -113,99%). Adicionalmente, apresenta ainda uma dispersão relativamente baixa de 6,19%, o que demonstra que os valores se condensam muito próximos da média.

Contudo, tal como mencionado anteriormente, a *performance* pode ainda ser avaliada através da capitalização de mercado, que em oposição ao ROA*100 apresenta uma grande dispersão, de cerca de 1,75 milhões de euros, o que justifica a amplitude confirmada pelos valores máximos e mínimos. Depreende-se, desta forma, que, em média, uma empresa tem uma capitalização de mercado de cerca de 23 milhões de euros, um valor muito próximo também ele da mediana.

Ainda relativamente à análise da *performance*, quando se utiliza o ROE*100 como *proxy* este apresenta uma grande dispersão comparativamente com o ROA*100, o que justifica a grande discrepância entre os valores máximos e mínimos (273,49% *versus* -1130,42%), embora a média e a mediana apresentarem valores muito próximos.

No que se prende com as características da própria entidade, no que respeita à dimensão da mesma, é possível observar, através do logaritmo do total de ativos que existe uma discrepância considerável entre o valor máximo e mínimo, de cerca de 1,85 milhões euros, sendo que em média as empresas desta amostra apresentam um total de ativos de 23 milhões euros.

Relativamente à variável que diz respeito às características do próprio executivo é possível identificar uma discrepância entre a idade máxima de 90 anos e a idade mínima de 28 anos. Contudo, é de salientar que a média e a mediana apresentam valores muito próximos.

No que se refere às variáveis conexas com a estrutura e dimensão da *board of directors* observa-se que os números de elementos integrantes dos quadros da empresa variam entre os 1 e os 34, embora, a média, aponte para conselhos de administração compostos por cerca de 12 elementos.

Adicionalmente, é passível de se constatar que a percentagem de elementos do género feminino que compõem os quadros varia entre 0 e os 67%, apresentando uma discrepância ainda com alguma expressão com um valor de cerca de 12,57%.

Adicionalmente, tal como era de esperar, o nível de autofinanciamento da empresa quando o *equity* é medido pelo preço de bolsa apresenta uma discrepância bastante significativa de 19 milhões, o que é fundamentado pelo facto dos valores mínimos serem negativos e de cerca de 22,74 milhões euros.

Não obstante, quanto ao rácio de endividamento da empresa, observa-se que, é das variáveis, com uma maior discrepância entre os valores máximos e mínimos de cerca de 2.216 milhões euros, o que é justificado pelo facto do valor mínimo se encontrar nos zero, e, portanto, há empresas que não recorrem a financiamento e o valor máximo se encontrar nos 54.633 milhões euros.

4.2. Correlação entre variáveis

De acordo com os procedimentos de análise estatística, é essencial construir uma matriz de correlação entre as variáveis, com o objetivo de avaliar a relação existente entre as mesmas, de forma a inferir o nível de dependência ou independência que as mesmas estabelecem entre si.

Tabela 4: Matriz de Correção das Variáveis do Modelo

Correlation	Probability	LOG(EXECCOMP)	BDSIZE	BDGENDER	EXECAGE	ROA*100	ROE*100
LOG(EXECCOMP)		1.000000 -----					
BDSIZE		0.350013 0.0000	1.000000 -----				
BDGENDER		0.089669 0.0056	0.220859 0.0000	1.000000 -----			
EXECAGE		0.070464 0.0296	0.064089 0.0479	0.050764 0.1173	1.000000 -----		
ROA*100		0.000779 0.9808	-0.165616 0.0000	-0.059181 0.0678	0.049684 0.1253	1.000000 -----	
ROE*100		0.095855 0.0031	-0.053241 0.1005	0.026228 0.4187	0.064211 0.0475	0.510782 0.0000	1.000000 -----
(SHAREHOLDEREQUITY/TOTALASSETS)*100		-0.140857 0.0000	-0.338739 0.0000	-0.126156 0.0001	0.018336 0.5718	0.379724 0.0000	-0.057019 0.0785
LOG(MARKCAP)		0.526913 0.0000	0.441447 0.0000	0.324743 0.0000	0.049567 0.1262	0.086148 0.0078	0.165090 0.0000
RENDIVIDA_TA		-0.163923 0.0000	-0.170488 0.0000	-0.125736 0.0001	0.004330 0.8938	-0.026631 0.4115	-0.037268 0.2504
LOG(TOTALASSETS)		0.541200 0.0000	0.536659 0.0000	0.303537 0.0000	0.064908 0.0452	-0.175271 0.0000	-0.007010 0.8289

(SHAREHOLDEREQUITY/TOTALASSETS)* 100	LOG(MARKCAP)	RENDIVIDA_TA	LOG(TOTALASSETS)
1.000000 -----			
-0.150063 0.0000	1.000000 -----		
0.116433 0.0003	-0.294786 0.0000	1.000000 -----	
-0.412031 0.0000	0.805327 0.0000	-0.309071 0.0000	1.000000 -----

Pela análise do output acima apresentado é possível constatar que todas as variáveis, à exceção do nível de autofinanciamento quando o valor da *equity* é avaliado ao preço de bolsa e o rácio de endividamento da empresa, apresentam uma correlação positiva com a variável representativa da remuneração dos executivos.

Contudo, há a salientar que a variável com uma relação mais significativa com a remuneração dos executivos é a dimensão da própria empresa tal como esperado pela literatura de *Frydman* (2009) apresentada anteriormente.

Adicionalmente, foi também encontrada uma relação de 0,3797 entre o ROA*100 que representa a própria *performance* da empresa e o nível de autofinanciamento da mesma medido através do valor bolsista. De igual forma, identificou-se, ainda uma correlação fortemente positiva entre o género da *board of directors* e a própria dimensão da empresa quando se utiliza o total de ativos como *proxy*.

De uma forma genérica, os valores de correlação entre as variáveis explicativas são relativamente reduzidos, o que pode indicar que não haverá problemas de multicolineariedade.

4.3. Análise dos Modelos de Regressão Simples e Multivariáveis

Com o propósito de avaliar a capacidade explicativa isolada de cada uma das variáveis utilizadas neste estudo, apresentam-se sete modelos simples. Numa fase seguinte procede-se à estimação do modelo múltiplo onde todas variáveis concorrem em simultâneo para explicar a variação sentida na remuneração dos executivos.

Tabela 5: Modelos Simples de Regressão

- A.** Relação entre a remuneração dos executivos e a *performance* da empresa medida através do ROA*100

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 15,781 + 0,0038(\text{ROA} \cdot 100)_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.78132	0.039840	396.1135	0.0000
ROA*100	0.003824	0.004755	0.804144	0.4215
R-squared	0.000468	Mean dependent var		15.80244
Adjusted R-squared	-0.000256	S.D. dependent var		1.114555
S.E. of regression	1.114697	Akaike info criterion		3.056486
Sum squared resid	1717.203	Schwarz criterion		3.064048
Log likelihood	-2113.089	Hannan-Quinn criter.		3.059315
F-statistic	0.646647	Durbin-Watson stat		1.902529
Prob(F-statistic)	0.421452			

- B.** Relação entre a remuneração dos executivos e a *performance* da empresa medida através do ROE*100

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 15,735 + 0,0029(\text{ROE} \cdot 100)_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.73578	0.032010	491.5896	0.0000
ROE*100	0.002979	0.000847	3.516004	0.0005
R-squared	0.008673	Mean dependent var		15.77824
Adjusted R-squared	0.007972	S.D. dependent var		1.119577
S.E. of regression	1.115105	Akaike info criterion		3.057187
Sum squared resid	1757.009	Schwarz criterion		3.064615
Log likelihood	-2160.960	Hannan-Quinn criter.		3.059962
F-statistic	12.36228	Durbin-Watson stat		1.918638
Prob(F-statistic)	0.000452			

C. Relação entre a remuneração dos executivos e a *performance* da empresa medida através da capitalização bolsista

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 8,093 + 0,340788 (\text{log}(\text{markcap}))_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.092989	0.343427	23.56542	0.0000
LOG(MARKCAP)	0.340788	0.015186	22.44124	0.0000
R-squared	0.259913	Mean dependent var		15.77874
Adjusted R-squared	0.259397	S.D. dependent var		1.119945
S.E. of regression	0.963806	Akaike info criterion		2.765539
Sum squared resid	1332.075	Schwarz criterion		2.772878
Log likelihood	-1983.657	Hannan-Quinn criter.		2.768279
F-statistic	503.6090	Durbin-Watson stat		1.744095
Prob(F-statistic)	0.000000			

D. Relação entre a remuneração dos executivos e a dimensão da empresa medida através do total de ativos.

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 8,364 + 0,3229(\text{log}(\text{totalassets}))_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.364329	0.331944	25.19800	0.0000
LOG(TOTALASSETS)	0.322919	0.014407	22.41396	0.0000
R-squared	0.260117	Mean dependent var		15.78262
Adjusted R-squared	0.259599	S.D. dependent var		1.118704
S.E. of regression	0.962606	Akaike info criterion		2.763052
Sum squared resid	1324.126	Schwarz criterion		2.770412
Log likelihood	-1974.964	Hannan-Quinn criter.		2.765800
F-statistic	502.3855	Durbin-Watson stat		1.758852
Prob(F-statistic)	0.000000			

E. Relação entre a remuneração dos executivos e o rácio de endividamento da empresa;

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 15,816 - 0,0000099 (\text{Rendivida_TA})_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.81558	0.030740	514.4963	0.0000
RENDIVIDA_TA	-9.90E-05	2.27E-05	-4.361120	0.0000
R-squared	0.013226	Mean dependent var		15.77773
Adjusted R-squared	0.012531	S.D. dependent var		1.118682
S.E. of regression	1.111651	Akaike info criterion		3.050977
Sum squared resid	1753.556	Schwarz criterion		3.058379
Log likelihood	-2165.719	Hannan-Quinn criter.		3.053742
F-statistic	19.01937	Durbin-Watson stat		1.874242
Prob(F-statistic)	0.000014			

F. Relação entre a remuneração dos executivos e a estrutura da *board of directors* medida através da dimensão da própria *board of directors*

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 14,776 + 0,0887 (\text{BDsize})_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.77615	0.081196	181.9821	0.0000
BDSIZE	0.088795	0.006752	13.15028	0.0000
R-squared	0.107615	Mean dependent var		15.77874
Adjusted R-squared	0.106993	S.D. dependent var		1.119945
S.E. of regression	1.058338	Akaike info criterion		2.952668
Sum squared resid	1606.193	Schwarz criterion		2.960007
Log likelihood	-2118.016	Hannan-Quinn criter.		2.955408
F-statistic	172.9299	Durbin-Watson stat		1.831220
Prob(F-statistic)	0.000000			

G. Relação entre a remuneração dos executivos e a estrutura da *board of directors* medida através do género da própria *board of directors*

$$\text{Log}(\text{execcomp})_{i,t} = 15,497 + 0,0083 (\text{BDGender})_{i,t}$$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.49735	0.085531	181.1895	0.0000
BDGENDER	0.008318	0.002374	3.504047	0.0005
R-squared	0.008490	Mean dependent var		15.77874
Adjusted R-squared	0.007798	S.D. dependent var		1.119945
S.E. of regression	1.115570	Akaike info criterion		3.058000
Sum squared resid	1784.608	Schwarz criterion		3.065339
Log likelihood	-2193.644	Hannan-Quinn criter.		3.060740
F-statistic	12.27834	Durbin-Watson stat		1.915286
Prob(F-statistic)	0.000472			

Nestes modelos de regressão simples foram utilizadas as variáveis, que através da análise da literatura foram consideradas como tendo maior capacidade explicativa da remuneração dos executivos e que permitem, de forma isolada, testar cada uma das hipóteses desenvolvidas. Neste sentido, testamos modelos lineares utilizando o ROE, ROA e capitalização de mercado, dimensão da empresa, rácio de endividamento e dimensão e género da *board of directors*.

Através da análise das equações anteriormente apresentadas, é possível observar que as todas as variáveis consideradas, à exceção da *performance* da empresa quando se utiliza o ROA como *proxy*, são estatisticamente significativas ao nível de 1%.

Constata-se ainda que a proporção explicada da variável dependente em análise ($\log(\text{execcomp})$) é mais elevada quando consideramos isoladamente a variável dimensão da empresa, com uma capacidade explicativa de 26,0117%, seguindo-se a capitalização de mercado com 25,99%, e, em terceiro, a dimensão da *board of directors*, com 10,761%.

Adicionalmente, observa-se também, que todas as variáveis apresentam um coeficiente de sinal concordante com a literatura previamente descrita neste estudo.

No modelo múltiplo consideram-se as sete variáveis anteriormente avaliadas acrescidas de outras variáveis que consideramos igualmente relevantes para explicar o efeito da *performance* da empresa sobre a remuneração dos executivos. Relativamente, às cinco variáveis que identificamos como estatisticamente significativas quando se analisa o seu efeito isolado sobre a remuneração dos executivos, é de esperar que se mantenham no modelo multivariável.

Tabela 6: Modelo Múltiplo de Regressão quando se utiliza o ROE

Dependent Variable: LOG(EXECCOMP)				
Method: Least Squares				
Sample: 1 1580 IF EMPLOYEES>0				
Included observations: 940				
White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity-consistent standard errors & Covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.145856	0.513566	11.96703	0.0000
BDSIZE	0.036625	0.007989	4.584576	0.0000
BDGENDER	-0.008070	0.002705	-2.983176	0.0029
EXECAGE	0.005320	0.003660	1.453382	0.1465
ROE*100	0.003311	0.001748	1.893431	0.0586
(SALES/TOTALASSETS)*100	0.003124	0.000651	4.801688	0.0000
(SHAREHOLDEREQUITY/TOTALASSETS)*100	0.004203	0.001814	2.317726	0.0207
LOG(MARKCAP)	0.110620	0.034394	3.216245	0.0013
RENDIVIDA_TA	2.72E-05	1.82E-05	1.498059	0.1345
COUNTRY="United Kingdom"	0.490655	0.062103	7.900651	0.0000
LOG(TOTALASSETS)	0.267998	0.040195	6.667443	0.0000
R-squared	0.396307	Mean dependent var		15.82099
Adjusted R-squared	0.389809	S.D. dependent var		1.076433
S.E. of regression	0.840853	Akaike info criterion		2.502833
Sum squared resid	656.8339	Schwarz criterion		2.559540
Log likelihood	-1165.331	Hannan-Quinn criter.		2.524450
F-statistic	60.98620	Durbin-Watson stat		1.822517
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		69.10600
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Pela análise da equação de regressão entre a variável dependente e as variáveis explicativas é possível concluir que todas as variáveis explicativas em análise são estatisticamente significativas a 5% à exceção da idade dos executivos e do rácio de endividamento da empresa. Contudo, estas últimas duas variáveis são significativas a 10% em teste unilateral e, deste modo, podem ser incluídas na análise.

A relação entre a remuneração dos executivos e a dimensão da empresa apresenta uma relação positiva quer quando se utiliza como *proxy* o ROE ou a capitalização de mercado, o que permite inferir que quanto maior for a capitalização de mercado da empresa ou o retorno esperado do capital da mesma, maior será a remuneração dos executivos.

Contudo, quando se utiliza a capitalização de mercado como *proxy* a variável é significativa a 5%, enquanto quando se usa o ROE a variável apenas é significativa a 10% em teste unilateral.

Não obstante, é possível afirmar que se encontra testada a hipótese H1, e, portanto, quanto melhor a *performance* da empresa, maior a remuneração aferida pelos executivos.

De igual forma, no que se refere à dimensão da empresa é possível concluir que quando a dimensão da empresa aumenta 0,268%, a remuneração dos executivos aumenta 1%, o que permite desta forma confirmar a H2.

No que concerne às características da própria *board of directors* da empresa constata-se que quanto maior a dimensão dos quadros da empresa maior a remuneração aferida pelos executivos, e, neste sentido, encontrando-se testada a H3.

Ainda relativamente às variáveis que se debruçam sobre a *board of directors*, quando a percentagem de indivíduos do género feminino que constituem a *board of directors*, aumenta a remuneração dos executivos diminuiu, o que revela uma relação negativa entre estes dois construtos.

Por fim, observa-se ainda que, quanto maior a idade dos executivos maior a remuneração aferida pelos mesmos, o que está de acordo com a revisão de literatura apresentada anteriormente, encontrando-se assim confirmada a H4.

Adicionalmente, analisou-se ainda o efeito das variáveis que se destinam a medir o nível de endividamento da empresa, de forma a analisar qual o impacto das mesmas sobre a remuneração dos executivos. Em resultado, observou-se que quanto maior o nível de endividamento da empresa menor a remuneração aferida pelos executivos tal como esperado.

Não obstante, através da análise da variável *dummy* para o Reino Unido de forma a captar o efeito legal de proteção quer dos acionistas quer devedores ou credores, tal como defende o autor LaPorta, o Reino Unido remunera em mais 49% os seus executivos em comparação com os restantes quatro países que utilizam um sistema de *civil law*.

Por fim, pela análise do *R-square*, importa realçar que este modelo apenas explica aproximadamente 39,63% da remuneração aferida pelos executivos. Complementarmente, este modelo apresenta-se também como estatisticamente significativo, dado o *F-value* apresentar um valor de 60,986 e um *p-value* de 0,0000.

Os resultados, revelam-se, de uma forma genérica, consistentes com estudos quer desenvolvidos a nível nacional e internacional sobre a temática da remuneração dos executivos, ao mesmo tempo, que revelam toda a complexidade envolvida na definição da remuneração dos executivos.

Tabela 7: Modelo Múltiplo de Regressão quando se utiliza o ROA

Dependent Variable: LOG(EXECCOMP)

Method: Least Squares

Included observations: 928

White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.266947	0.527903	11.87140	0.0000
BDSIZE	0.034015	0.008070	4.215026	0.0000
BDGENDER	-0.007496	0.002733	-2.743125	0.0062
EXECAGE	0.005236	0.003705	1.412977	0.1580
ROA*100	0.002188	0.004369	0.500738	0.6167
(SALES/TOTALASSETS)*100	0.003212	0.000676	4.753239	0.0000
(SHAREHOLDEREQUITY/TOTALASSETS)*100	0.003810	0.001901	2.004473	0.0453
LOG(MARKCAP)	0.127661	0.035714	3.574562	0.0004
RENDIVIDA_TA	7.35E-06	2.24E-05	0.327734	0.7432
COUNTRY="United Kingdom"	0.491500	0.062328	7.885734	0.0000
LOG(TOTALASSETS)	0.249034	0.041515	5.998627	0.0000
R-squared	0.383271	Mean dependent var	15.83640	
Adjusted R-squared	0.376546	S.D. dependent var	1.071125	
S.E. of regression	0.845750	Akaike info criterion	2.514598	
Sum squared resid	655.9245	Schwarz criterion	2.571886	
Log likelihood	-1155.773	Hannan-Quinn criter.	2.536450	
F-statistic	56.98775	Durbin-Watson stat	1.831165	
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic	65.94438	
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

Pela análise dos resultados da regressão apresentada anteriormente, quando se utiliza o ROA como *proxy* para a *performance* da empresa em detrimento do ROE, os resultados alcançados são bastante díspares.

Por outras palavras, todas as variáveis se revelam significativas a 5% à exceção do rácio de endividamento da própria entidade, da idade dos executivos, bem como do próprio ROA, o que não está de acordo com *Finkelstein & Hambrick*, (1989) que defendia que a relação entre a remuneração dos executivos e a *performance* era inferior quando se utilizava o ROE.

Adicionalmente, verifica-se que a significância da variável associada ao rácio de endividamento é superior quando se utiliza o ROE como *proxy* para medir a *performance* da empresa.

5. Conclusão

O número de estudos empíricos conexos com a remuneração dos executivos tem sofrido um aumento exponencial desde o início dos anos 90. Contudo, anteriormente a este período, havia pouco conhecimento sobre a remuneração dos executivos quer na América quer a nível mundial.

Com o desenvolver dos anos, vários estudos têm sido desenvolvidos no âmbito de empresas europeias listadas, contudo este estudo é o primeiro do ramo que analisa os efeitos da *performance* empresarial na remuneração dos executivos para as quatro maiores potenciais europeias num período marcado pela pandemia do covid-19 com grandes repercussões a nível corporativo.

Este estudo teve como ponto de partida para a extração dos dados contabilístico-financeiros uma amostra de 318 empresas para o período de 2018 a 2022. De seguida, foram elaboradas as hipóteses de investigação devidamente sustentadas pela revisão literária, e, seguida de uma análise estatística conduzida através de uma regressão *OLS*.

Através da análise da remuneração média dos executivos aferida em cada um dos anos, podemos concluir que embora tenha havido uma ligeira diminuição no ano de 2020, esta diminuição não foi significativa tendo por base os valores médios apresentados nos restantes anos. Desta forma, inferiu-se que o covid-19 não teve um impacto significativo na remuneração dos executivos.

Com o propósito de relacionar a *performance* da empresa com a remuneração dos executivos utilizou-se como *proxy* quer o ROA, quer o ROE quer mesmo a capitalização de mercado da empresa, onde se constatou que há medida que aumenta quer a rentabilidade dos ativos quer do capital quer do valor de mercado da empresa, há um aumento da remuneração dos executivos.

No que se refere às variáveis relativas à *corporate governance* que foram utilizadas no estudo, observou-se que há medida que aumenta o tamanho da *board of directors* e a idade dos executivos aumenta também a remuneração dos executivos. Em oposição, verificou-se que há medida que aumenta a percentagem de elementos do género feminino que compõem a *board of directors*, diminui a remuneração aferida pelos executivos.

Relativamente à análise conduzida sobre a dimensão da empresa, verificou-se que há uma relação positiva entre o tamanho da empresa quando se utiliza o total de ativos como *proxy* e a remuneração dos executivos.

Não obstante, no que se refere ao efeito dos indicadores financeiros, verificou-se que existe uma relação negativa entre o rácio de endividamento da empresa e a remuneração dos executivos, ao contrário do que acontece com o nível de autofinanciamento que estabelece uma relação positiva com a remuneração dos executivos.

Face ao referido anteriormente, evidencia-se que o modelo apresentado é válido e estatisticamente significativo. Contudo, é de relevância ressaltar que o modelo apenas explica cerca de um quarto da remuneração dos executivos, dada a indisponibilidade de informação relativa às componentes envolvidas na determinação da remuneração dos executivos. Contudo, as variáveis apresentadas para explicar a remuneração dos executivos revelaram-se, na sua maioria significativas a 5%.

Enquanto este estudo analisa apenas o impacto da *performance* na remuneração dos executivos para as quatro maiores economias europeias e Portugal, pesquisas futuras podem replicar este estudo numa amostra mais alargada de empresas e, estabelecer uma comparação entre o impacto gerado pela pandemia do covid-19 nas empresas europeias e nas restantes empresas a nível mundial.

6. Bibliografia

- (2023, Maio). Retrieved from Eurostat | Institutos Nacionais de Estatística: <https://www.pordata.pt>
- Baumol, W. J. (2959). Business behavior, value and growth. New York, 32.
- Beck, D. F. (2020). Executive compensation in Germany. *Journal of Business Economics*, 90(5), 787-824.
- Carpenter, M. and Sanders, Wm. (2004). The effects of top management team pay and firm internationalization on MNC performance. *Journal of Management*, Vol. 30(4), 509-528.
- Chizema, A. (2010). Early and late adoption of American-style executive pay in Germany: Governance and institutions. *J. Journal of World Business*, 45(1), 9-18.
- Core, J. a. (2001). Stock option plans for nonexecutive employees. *Journal of Financial Economics*, Vol. 61(2), 253-287.
- Core, J. E. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 51(3), 371-406.
- Croci, E., Gonenc, H. and Ozkan, N. (2012), “CEO Compensation, family control and institutional investors in continental Europe”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 36 No. 12, pp. 3318-3335.
- do Nascimento, R. S. P. (2009). A remuneração dos administradores e o desempenho da empresa: o caso português.
- Fernandes, N., Ferreira, M.A., Matos, P. and Murphy, K.J. (2013), “Are U.S. CEOs paid more? New international evidence.”, *The Review of Financial Studies*, Vol. 26 No. 2, pp. 323-367.
- Ferreira, R. (2015). *Acordos de Aceitação e de Não-Aceitação de OPA*. Coimbra: Almedina.
- Frydman, C. (2009). Learning from the past: Trends in executive compensation over the 20th century. *CESifo Economic Studies*, 55(3-4), 458-481.

- Frydman, C. S. (2010). Executive compensation: A new view from a long-term perspective 1936–2005. *Rev. Financ. Stud.* 23 (5), 2099–2138.
- Frye, M. B. (2004). Equity-based compensation for employees: firm performance and determinants. *Journal of Financial Research*, 27(1), 31-54.
- Goergen, M., & Renneboog, L. (2011). Managerial compensation. *Journal of Corporate Finance*, 17(4), 1068-1077.
- Goldberg, L. and Idson, T. (1995). Executive compensation and agency effects. *The Financial Review*, Vol. 30(2), 313335
- Grossman, S. J. (1983). An analysis of the principal-agent problem. *Econometrica. Journal of the Econometric Society*, 7-45.
- Gupta, S. &. (1998). Monitoring the principal with multiple agents. *The Rand Journal of Economics*, 29(2), 427.
- Hölmstrom, B. (1979). Moral hazard and observability. *The bell journal of economics*, 74-91.
- Hambrick, D. &. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review*, 9, 193-206.
- Hambrick, D. F. (1995). The effects of ownership structure on conditions at the top: the case of CEO pay raises. *Strateg. Manag. J.* 16 (3), 175–193.
- Jensen, M. C. (1976). heory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305- 360.
- Jensen, M. C. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 98(2), 225-264.
- Mehran, H. (1995). Executive compensation structure, ownership, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 38(2), 163-184.
- Mehran, H. (1995). Executive compensation structure, ownership, and firm performance. *Journal of Financial Economics*, 38(2), 163-184.

- Michelon, G. &. (2012). The effect of corporate governance on sustainability disclosure. *Journal of management & governance*, 16(3), 477-509.
- Murphy, K. J. (1999). Executive compensation. *Handbook of labor economics*, 3,, 2485-2563.
- Rafael La Porta, F. L.-d.-S. (1998). Law and Finance. *Journal of political economy*, 1113-1155.
- Rasoava, R. (2019). Executive compensation and firm performance: a non-linear relationship. *Problems and Perspectives in Management*, 17(2).
- Roberts, M. R. (2012). Endogeneity in empirical corporate finance.
- Rose, C. (2005). The composition of semi-two-tier corporate boards and firm performance. *Corporate Governance: An International Review*, 13(5), 691-701.
- Ross, S. (1973). The economic theory of agency: the principal's problem. *American Economy Review*, Vol. 63 (2), 134139.
- Sanders, W. &. (1998). Internationalization and firm governance: The roles of CEO compensation, top team composition, and board structure. *Academy of Management Journal*, 41, 158-178.
- Tirole, J. (2001). Corporate Governance. *Econometrica*, 1(35)
- Tosi, H. L., Katz, J. P., & Gomez-Mejia, L. R. (1997). Disaggregating the agency contract: The effects of monitoring, incentive alignment, and term in office on agent decision making. *Academy of management journal*, 40(3), 584-602.
- Tricker, R. B., & Tricker, R. I. (2015). *Corporate governance: Principles, policies, and practices*. Oxford University Press, USA.
- Vitolla, F., Raimo, N., & Rubino, M. (2020). Board characteristics and integrated reporting quality: An agency theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 1152-1163.



A COMPENSAÇÃO DOS EXECUTIVOS E O DESEMPENHO ECONÓMICO-FINANCEIRO DAS EMPRESAS EUROPEIAS

TATIANA CATARINA ARAÚJO BARBOSA

Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientado por
Professor Doutor Francisco Vitorino Silva Martins

2023