

INSTITUTO
SUPERIOR
DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO
DO PORTO
POLITÉCNICO
DO PORTO

M

MESTRADO
FINANÇAS EMPRESARIAIS

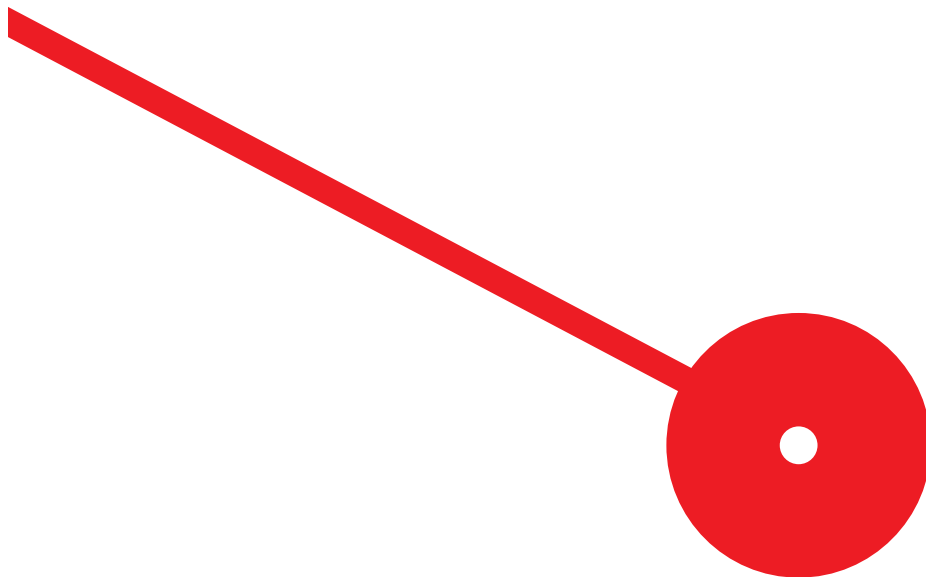
IMPACTO DA SATISFAÇÃO DOS
COLABORADORES NO DESEMPENHO
ECONÓMICO DAS EMPRESAS IBÉRICAS
COTADAS EM BOLSA DE 2010 A 2023

MARIA EMÍLIA NUNES CARNEIRO

(esta versão contém as críticas e sugestões dos
membros do júri)

10/2025

Maria Emília Nunes Carneiro. Impacto da Satisfação dos Colaboradores no
Desempenho Económico das Empresas Cotadas em Bolsa de 2010 a 2023
10/2025



INSTITUTO
SUPERIOR
DE CONTABILIDADE
E ADMINISTRAÇÃO
DO PORTO
POLITÉCNICO
DO PORTO

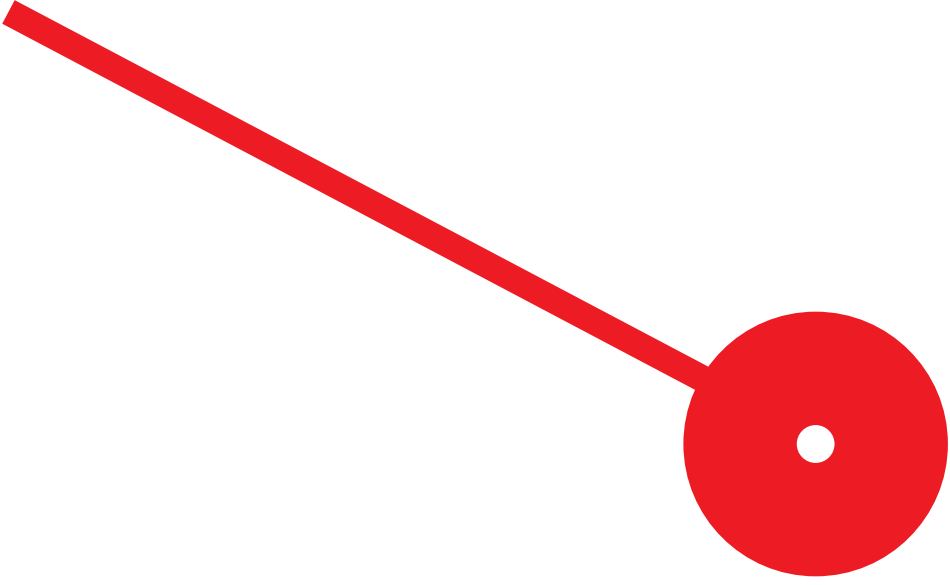
M

MESTRADO
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

IMPACTO DA SATISFAÇÃO DOS
COLABORADORES NO
DESEMPENHO ECONÓMICO DAS EMPRESAS
IBÉRICAS COTADAS EM BOLSA DE 2010
A 2023

MARIA EMÍLIA NUNES CARNEIRO

**Dissertação de Mestrado apresentado ao Instituto Superior de
Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de
Mestre em Finanças Empresariais, sob orientação de Professor
Doutor Armando Mendes Jorge Nogueira da Silva**



Dedicatória

Dedico este trabalho à minha mãe e irmã, que sempre trabalharam para me ver ter aquilo que nunca tiveram, e me ensinaram a importância do esforço e dedicação, são o sinónimo de força para mim. Foram e serão o meu maior exemplo.

E ao meu pai, que, embora não esteja fisicamente comigo, teria ficado imensamente orgulhoso. Acompanha-me em cada passo da minha jornada e continua presente em todos os dias da minha vida.

Agradecimentos

Ao professor Armando Silva pela disponibilidade e paciência, comentários e críticas construtivas que me fez ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Em especial à minha família que sempre me apoiou e incentivou a perseguir os meus objetivos acadêmicos dentro das suas possibilidades.

Aos meus amigos, que fiz ao longo da vida e percurso acadêmico, que não me permitiram pensar em desistir e ajudaram sempre que lhes foi possível.

Resumo:

A satisfação dos colaboradores tem sido um tema cada vez mais discutido nas últimas décadas, sendo considerada um fator determinante para o sucesso e o crescimento das organizações. Colaboradores que dispõem de melhor ambiente empresarial, e por sua vez apresentam maior motivação, envolvimento e empenho no âmbito profissional estão associados a melhores resultados financeiros. Pelo que, é do benefício destas mesmas empresas, compreender a dimensão do impacto da satisfação dos colaboradores, e em que medida e proporção investimentos neste elemento, veem de facto acrescentar valor à empresa, por modo a aumentar a rentabilidade e eficiência operacional da organização.

O objetivo principal deste estudo consiste em avaliar a relação, entre a satisfação dos colaboradores e a performance económica e financeira de empresas.

Neste estudo teve-se em consideração empresas ibéricas cotadas em bolsa de 2010 a 2023. Os resultados obtidos através de regressões com o modelo de dados em painel com efeitos fixos demonstram que, no geral, a satisfação dos colaboradores não revela um efeito direto e significativo sobre os indicadores de desempenho económico (ROA, ROE ou Q de Tobin).

Palavras chave: Satisfação dos colaboradores, Desempenho Económico Empresarial, Performance Económica, Rendibilidade

Abstract:

Employee satisfaction has been an increasingly discussed topic in recent decades, being considered a key factor for the success and growth of organizations. Employees who work in a better business environment, and in turn, show higher motivation, engagement, and commitment in their professional roles, are associated with better financial results. Therefore, it is beneficial for these companies to understand the extent of the impact of this factor and to what degree and proportion investments in this element add value to the company, in order to increase profitability and operational efficiency in the most sustainable and optimal way possible.

The main objective of this study is to examine the relationship between employee satisfaction and the economic and financial performance of companies.

This study will focus on Iberian companies listed on the stock exchange from 2010 to 2023. The results obtained through regressions with this model show that, overall, employee satisfaction does not exhibit a direct and significant effect on the economic performance indicators (ROA, ROE, or Tobin's Q).

Key words: Employee Satisfaction, Business Economic, Economic Performance, Profitability.

Índice geral

Capítulo I – Introdução.....	1
Capítulo II – Revisão de literatura	4
2.1 Conceito e Teorias Explicativas da Satisfação do Trabalho.....	5
2.1.1 Teorias do Conteúdo.....	6
2.1.2 Teorias Processuais.....	7
2.1.3 Teorias situacionais	9
2.2 Rendibilidade Empresarial e Desempenho Económico.....	9
2.3 A Relação entre Satisfação no Trabalho e Desempenho Económico.....	12
2.3.1 A satisfação ao nível individual dos colaboradores no trabalho e o desempenho	12
2.3.2 A Relação entre Satisfação média dos colaboradores e o desempenho .	14
Capítulo III – Hipóteses de Trabalho, Base de dados e Metodologia	19
3.1 Objetivo do estudo e Hipótese de Investigação.....	20
3.2 Amostra e Dados	20
3.3 Definição das Variáveis.....	24
3.3.1 Variáveis dependentes	24
3.3.2 Variáveis independentes	25
3.3.3 Variáveis de Controlo	26
3.4 Metodologia econométrica	27

3.5	Análise dos Resíduos.....	30
3.5.1	Teste da Heterocedasticidade dos Resíduos	30
3.5.2	Teste de Independência dos Resíduos	31
3.5.3	Teste de Multicolineariedade	31
3.5.4	Teste F e o Teste de Hausman	32
Capítulo IV – Apresentação e Discussão dos Resultados Obtidos		34
4.1	Estatísticas Descritivas	35
4.2	Análise de correlações	40
4.3	Análise e discussão dos resultados das regressões	41
4.3.1	Análise de Resultados Obtidos	42
4.3.1.1	Resultados Obtidos ROA.....	42
4.3.1.2	Resultados Obtidos ROE	44
4.3.1.3	Resultados Obtidos Q de Tobin.....	45
4.3.2	Análise de Robustez	46
4.3.2.1	Análise de Robustez com a Rotatividade dos Colaboradores	46
4.3.2.2	Análise de Robustez Temporal: Períodos de Crise e Crescimento	51
4.3.2.3	Análise de Robustez por País	54
CAPÍTULO V – Conclusão		56
Referências bibliográficas		60

Índice de Figuras

Gráfico 1 Distribuição das Empresas Ibéricas no Mercado	22
Gráfico 2 Distribuição das Empresas por Setor e Mercado.....	23
Gráfico 3 Evolução Média da Satisfação dos Colaboradores nas Empresas Ibéricas	36
Gráfico 4 Evolução do Valor Médio das Variáveis ROA e ROE	37
Gráfico 5 Evolução do Valor Médio das Variáveis de Rendibilidade	38

Índice de Tabelas

Tabela 1 Distribuição dos Setores	23
Tabela 2 Teste de Heterocedasticidade (Breusch-Pagan).....	30
Tabela 3 Teste de Independência dos Resíduos (Wooldridge).....	31
Tabela 4 Resultados da Estatística VIF	32
Tabela 5 Resultados dos Testes para Escolha do Modelo	32
Tabela 6 Estatísticas Descritivas da Satisfação dos Colaboradores (%)	35
Tabela 7 Estatísticas Descritivas.	39
Tabela 8 Matriz de Correlação de Pearson.....	40
Tabela 10 Resultados Obtidos Modelo de Efeitos Fixos - ROA.....	42
Tabela 11 Resultados Obtidos Modelo de Efeitos Fixos - ROE	44
Tabela 12 Resultados Obtidos Modelo de Efeitos Fixos – Q de Tobin	45
Tabela 13 Resultados da Análise de Robustez - Rotatividade dos Colaboradores	47
Tabela 14 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos p/Ano - Crise	51
Tabela 15 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos p/Ano - Crescimento .	52
Tabela 16 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos por Mercado - PT	55
Tabela 17 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos por Mercado - ES	55

Lista de abreviaturas

EF – Endividamento Financeiro

ESG – Environmental, Social and Governance

FE – Fixed Effects (Modelo de Efeitos Fixos)

FE_time – Fixed Effects (Efeitos Fixos no Tempo)

FE_two – Fixed Effects (Efeitos Fixos para Indivíduos e Tempo)

Log(A) – Logarithm of Assets / Logaritmo do Total de Ativo

OLS – Ordinary Least Squares

Q de Tobin – Tobin’s Q (Market-to-Book Ratio)

RC – Rotatividade do Colaborador

RE – Random Effects (Modelo de Efeitos Aleatórios)

RE_two – Random Effects (Efeitos Aleatórios para Indivíduos e Tempo)

ROA – Return on Assets

ROE – Return on Equity

ROI – Return on Investment

VIF – Variance Inflation Factor

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

A satisfação no trabalho representa um dos tópicos mais debatidos nos últimos anos, tendo sido reconhecida como um dos pilares determinantes do desempenho económico empresarial. As organizações sendo compostas por pessoas, pelo que acabam por depender do bem-estar e empenho das mesmas para obter níveis altos de produtividade e eficiência, contribuindo desta forma para a performance financeira das empresas.

Os estudos realizados acerca deste tema, nomeadamente, sobre a relação entre satisfação e desempenho económico tem aumentado significativamente, apesar de existirem resultados distintos. Primeiramente, análises empíricas revelam uma correlação positiva entre a satisfação dos colaboradores e a performance financeira organizacional; em contrapartida, surgem estudos que não apresentam evidências de qualquer relação entre as variáveis em causa. Esta divergência fundamenta a necessidade de desenvolvimento de mais análises sobre o fenómeno, se possível em contextos organizacionais e geográficos distintos.

Nesse sentido, a presente dissertação tem como principal objetivo analisar o impacto da satisfação dos colaboradores no desempenho económico das empresas ibéricas, cotadas em bolsa, no período de 2010 a 2023. Este estudo foi realizado com base numa amostra formada por 268 empresas em Portugal e Espanha, e visa observar em que medida os níveis de satisfação laboral se refletem na performance financeira e valorização das organizações.

Os dados para este estudo obtiveram-se nas bases de dados Refinitiv Asset4, atualmente designada LSEG ESG, e Refinitiv Datastream, que facultam, respetivamente, indicadores de natureza ESG e financeira. Através da Asset4, foi obtida a variável de Satisfação dos Colaboradores (SC), indicador que representa a percentagem de colaboradores satisfeitos por organização e ano, e a variável Rotatividade dos Colaboradores (RC), que mede a taxa de saída de trabalhadores das empresas, espelhando indiretamente níveis de insatisfação no trabalho. Da base de dados Datastream obtiveram-se os dados financeiros fundamentais para a determinação das variáveis dependentes, nomeadamente, a Rentabilidade do Ativo (ROA), a Rentabilidade do Capital Próprio (ROE) e o Q de Tobin.

Com o propósito de assegurar a robustez dos coeficientes estimados, o modelo econométrico adotado incorporou adicionalmente variáveis de controlo relativas ao Setor de Atividade, Mercado (Portugal/Espanha), Dimensão da Empresa e Endividamento Financeiro (EF). A metodologia adotada teve por base a análise de dados em painel com efeitos fixos, estimada no software R Studio, possibilitando a captação de heterogeneidades individuais das organizações no decorrer do tempo.

Através dos resultados empíricos apurados observou-se que, globalmente, a satisfação dos colaboradores não revela um efeito direto e estatisticamente significativo nos indicadores de performance financeira (ROA, ROE e Q de Tobin). Contudo, verifica-se que a rotatividade dos colaboradores influencia negativamente o desempenho organizacional, isto é, níveis superiores de insatisfação laboral podem desencadear menor eficiência e valorização no mercado.

Este trabalho académico é composto por cinco capítulos. No Capítulo I é relativo à presente introdução. O Capítulo II corresponde à revisão de literatura, através da qual se desenvolve o conceito de satisfação no trabalho, nomeadamente, teorias mais relevantes e estudos previamente realizados que relacionam as duas variáveis (satisfação laboral e desempenho empresarial). Já o Capítulo III desenvolve a metodologia do estudo a adotar, inclusive as diversas variáveis, o procedimento para obtenção de dados e o modelo econométrico usado. No Capítulo IV são apresentados e discutidos os resultados obtidos, demonstrando adicionalmente as análises estatísticas descritivas e de robustez. Finalmente, o Capítulo V introduz as conclusões primordiais, incluindo as principais limitações deste trabalho, sugestões para próximas investigações, consolidando os achados do estudo presente para a literatura empírica já existente sobre a relação entre satisfação do colaborador e desempenho económico.

CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA

A satisfação no trabalho é um dos fatores mais importantes para o sucesso e bem-estar de uma organização, pelo que tem vindo a tornar-se um tema de estudo e pesquisa cada vez maior nos últimos anos. O conceito de satisfação dos colaboradores surge como o grau de contentamento e bem-estar que estes ativos da empresa sentem em relação às suas funções, ambiente de trabalho, relações interpessoais e remunerações. Pelo que, admite-se que colaboradores mais satisfeitos apresentam uma maior motivação, e conseqüentemente, maior produtividade, desempenho organizacional, e rentabilidade. Assim, compreender este conceito traduz uma prioridade estratégica de muitas empresas, face ao impacto direto na performance económica das organizações.

2.1 Conceito e Teorias Explicativas da Satisfação do Trabalho

Ao longo dos anos, e conseqüentes estudos sobre a matéria, têm surgido vários conceitos para descrever o que é considerada a satisfação no trabalho, nas quais o considerado mais conceituado seria o de Edwin A. Locke (1969), que define satisfação no trabalho como o estado positivo ou de prazer, resultando na avaliação no trabalho do indivíduo. Este autor defendia que a satisfação no trabalho não só influencia a produtividade e o desempenho dos colaboradores, mas também pode afetar diretamente a rentabilidade de uma organização. O mesmo sugere que a satisfação no trabalho é também influenciada pela realização de metas específicas e desafiadoras, e a participação ativa dos trabalhadores no processo de definição e conclusão dessas metas, são fatores que aumentam a satisfação. Segundo o mesmo, à medida que os objetivos do trabalhador forem alcançados, maior será a satisfação do trabalhador.

Outras investigações não menos relevantes como a de Spector (1997) defendem que um indivíduo pode ou não estar satisfeito, dependendo se as condições de trabalho vão ao encontro às expectativas e necessidades do mesmo, isto é, aspetos como recompensas (salariais e não salariais), relações interpessoais (com colegas e supervisores), autonomia, condições físicas do ambiente de trabalho, entre outros. O que também vai ao encontro ao apontado por Armstrong (2014), que indica que a satisfação no trabalho é o estado emocional resultante da perceção de que o trabalho atende às necessidades e expectativas dos trabalhadores, sendo influenciada por fatores tanto

extrínsecos (como recompensas materiais) quanto intrínsecos (como o significado e o desafio do trabalho). Para este autor, criar um ambiente de trabalho positivo, justo e colaborativo é fundamental uma maior satisfação no trabalho e, conseqüentemente, o sucesso organizacional.

Para Harris (1989), a satisfação no trabalho é um sentimento causado pela situação total do trabalho. Fraser (1996) apresenta a satisfação no trabalho como um estado pessoal, subjetivo, dinâmico e constantemente modificável por condições intrínsecas e extrínsecas do trabalho e do trabalhador, sugerindo assim que a satisfação está em constante variação, dependendo das condições anteriormente indicadas.

Por último, de acordo com Herzberg, a satisfação no trabalho deve ter em consideração não só a variante financeira, isto é, a remuneração, mas também fatores internos que estão relacionados com o próprio trabalho. Dividindo assim em dois principais fatores, motivacionais(intrínsecos) e higiênicos(extrínsecos).

2.1.1 Teorias do Conteúdo

Locke (1976) propôs as teorias do conteúdo, que consideram a que a satisfação no trabalho como é na sua maioria determinada pela realização de objetivos e necessidades dos colaboradores, dentro do ambiente de trabalho. Neste sentido, as teorias de conteúdo mais relevantes a mencionar serão a teoria da Pirâmide de Maslow e a Teoria dos Dois Fatores de Herzberg (Motivação-Higiene).

A teoria das necessidades de Maslow, ou Pirâmide de Maslow (1954), defende que os indivíduos são movidos por necessidades pessoais que ainda não foram satisfeitas, sendo que algumas apresentam maior relevância que outras. Assim, esta teoria classifica estas necessidades de forma hierárquica, diferenciando assim em 5 níveis:

1. Necessidades Fisiológicas: são as necessidades básicas do indivíduo, tais como, condições de trabalho, horários e intervalos adequados.
2. Necessidades de Segurança: são as necessidades de estar livre de perigos “físicos” e “psicológicos”, bem como, estabilidade financeira no trabalho, isto é, remunerações e benefícios apropriados e segurança no ambiente de trabalho,

3. Necessidades Sociais: são as necessidades relacionadas às relações interpessoais, neste caso com colaboradores na empresa entre outros.
4. Necessidades de Estima: associado ao valor atribuído por outros indivíduos ou organização ao colaborador na sua perspectiva, associado a reconhecimento a nível profissional.
5. Necessidades de Autorrealização: são as necessidades mais elevadas de um indivíduo e se encontram no topo da hierarquia. Estão relacionadas ao desenvolvimento e maximização de capacidades/aptidões profissionais e autonomia.

É de referir que o indivíduo apenas poderá satisfazer uma necessidade superior após ser preenchida uma necessidade inferior. Após uma hierarquia inferior ser satisfeita, segundo este autor, para obter satisfação no trabalho, as expectativas e necessidades do indivíduo no trabalho devem ser preenchidas.

A Teoria dos Dois Fatores concebida por Herzberg(1959) tem como objetivo compreender a razão das necessidades, motivos e atitudes dos indivíduos no local de trabalho. Este autor distingue dois tipos de fatores, higiénicos e motivacionais, e estuda o efeito que ambos têm sobre a satisfação e insatisfação no trabalho. Quanto aos fatores higiénicos, defende que não estando presentes, provocam insatisfação, mas por si só não motivam. Este fator está associado a condições de trabalho, política da empresa, gestão da mesma, o salário, as relações com colaboradores, entre outros. Podendo assim dizer-se que estão mais relacionados com o ambiente corporativo. Relativamente aos fatores motivacionais, este autor indica que podem causar satisfação quando presentes, embora não promovam insatisfação quando ausentes. São assim considerados os que motivam, e estão associados a atribuição de responsabilidade, progresso profissional, reconhecimento, realização, entre outros.

2.1.2 Teorias Processuais

Nas teorias processuais, a motivação e satisfação profissionais estão relacionadas com o facto de o indivíduo percecionar que desempenha um trabalho que permite a concretização dos seus valores ou objetivos. Alguns exemplos deste tipo de teorias são os

modelos expectativa-valor, as teorias da discrepância, teoria de equidade de Adams e o modelo das características do trabalho.

Relativamente à teoria das expectativas, a mesma foi desenvolvida por Vroom(1964), que defendia que a expectativa traduz-se numa relação entre o esforço e o desempenho. Apresentando assim 3 principais componentes para a determinação da satisfação no trabalho, nomeadamente a expectativa, instrumentalidade e valência. Concluindo que se a expectativa em alcançar determinado resultado é elevada, o colaborador tem tendência a aumentar o seu esforço pessoal por forma a alcançar o objetivo pretendido, mediante a sua expectativa de que o esforço que irá despende será recompensado.

Por sua vez, Neves (1998) apresenta a teoria da Discrepância, indicando que a satisfação é determinada pelas divergências entre as recompensas que o colaborador efetivamente obtém e as que poderia obter segundo as suas expectativas. Esta teoria pressupõe que a satisfação laboral é proporcional às ambições a nível profissional do indivíduo e aquilo que realmente consegue obter. Quanto maior for a diferença entre estes dois fatores, menor será a sua satisfação profissional.

Já a teoria da Equidade, estudada por Adams(1965), veio dar resposta à necessidade de justiça no local de trabalho, isto é, tendo em conta que colaboradores comparam entre si os benefícios e condições obtidas através da organização, bem como salários, benefícios, promoções, e as suas capacidades e competências que acrescem valor à empresa em questão, como experiência, escolaridades entre outros(Lobos, 1975). O objetivo desta teoria, tal como o nome intuitivamente indica, é analisar a existência de equidade entre os benefícios dos vários colaboradores, e caso exista uma discrepância, ou seja, se comprovar a existência de subcompensação de determinados indivíduos, estudar o seu impacto na satisfação. Existindo equidade, haverá assim satisfação no trabalho. Caso contrário, a empresa estará a promover nos colaboradores um sentimento de injustiça, desigualdade, maldade e culpa. Como consequência poderá resultar em iniquidade positiva, em que o colaborador opta por aumentar a produtividade, mesmo sabendo destas parcialidades, ou diminuir a produtividade tendo em conta que se sente injustiçado. Ora, é de salientar que esta comparação resulta apenas da perceção do colaborador e não de uma medição objetiva (Lobos, 1975).

2.1.3 Teorias situacionais

Tal como o nome indica, nestas teorias são tidos em conta os fatores situacionais para definir o nível de satisfação no trabalho. Como exemplo deste tipo de teoria dispomos da Teoria do Processamento Social da Informação, em que o processo de formação das atitudes e necessidades do indivíduo é desenvolvido através do ambiente em que está inserido, bem como a influência social (Salancik & Pfeffer, 1978). Estes autores apontam que tais atitudes e necessidades estão associadas três principais aspetos, designadamente, as perceções individuais e avaliação da situação no ambiente laboral, contexto social e a percepção que o indivíduo tem sobre a motivação em acontecimentos passados.

2.2 Rendibilidade Empresarial e Desempenho Económico

Face ao estudo presente será relevante compreender o conceito de desempenho económico empresarial. Na ótica de Santos e Britos (2012), rendibilidade e crescimento são fatores que refletem o desempenho empresarial, e que influenciam o valor de mercado. Estes autores tinham como principal objetivo explorar de que forma a capacidade de uma empresa gerar lucros (rendibilidade) influencia as estratégias de crescimento e sustentabilidade empresarial. A rendibilidade mede a capacidade de uma empresa gerar retorno de um investimento e o crescimento está associado à capacidade de expansão de uma empresa.

De acordo com Fernandes (2014), a rendibilidade financeira está associada à capacidade de uma empresa originar lucros tendo em conta os recursos próprios investidos, e é um dos principais indicadores aplicados por analistas financeiros para medir o desempenho de uma empresa. Desta forma, permite tirar conclusões relativamente à eficiência da alocação dos recursos empresariais, isto é, quanto maior for a rendibilidade empresarial, maior a eficiência.

Surgem assim os indicadores de rendibilidade, por forma a medir o grau de excelência económica das empresas (Martinewski, 2009), também este destacava que a

análise de rentabilidade permite avaliar a eficiência operacional e o uso adequado do capital por parte das organizações. De acordo com Neto (2010), os indicadores financeiros são reflexos das estratégias adotadas pela organização, e permitem medir se as mesmas tiveram um impacto positivo, isto é, acrescentaram valor à organização, garantindo a viabilidade e desenvolvimento económico.

À luz desta análise, indicada anteriormente, sobre o valor acrescentado à empresa, surgem assim três principais rácios:

- Rentabilidade do ativo (ROA - *Return on Assets*)
- Retorno de Investimentos (ROI - *Return on Investment*)
- Rentabilidade do Capital Próprio (ROE - *Return on Equity*)

Quanto ao à rentabilidade do ativo (ROA), este mede a eficiência com que uma empresa utiliza os seus ativos para produzir resultados operacionais. Quanto maior o ROA, maior será a capacidade da organização de gerar lucros através dos seus recursos disponíveis, ou ativos.

Ainda sobre este indicador, Judge et al. (2001), trazem ao estudo o impacto dos relacionamentos dos colaboradores sobre este indicador, afirmando que ambientes de trabalho positivos, caracterizados por boas relações interpessoais e apoio organizacional, são cruciais para a manutenção de níveis elevados de satisfação no trabalho, o que, conseqüentemente, resulta em maior produtividade e desempenho organizacional.

Relativamente ao retorno sobre o investimento (ROI), este mede a rentabilidade de um investimento, calculando o retorno obtido relativo ao custo do investimento. Ele é amplamente aplicado para avaliar a eficiência de decisões de alocação de capital. Segundo Neves (2005), este indicador é fundamental para comparar o desempenho de empresas com riscos de negócio semelhantes. No entanto, é de realçar que outros autores defendiam que, o ROI é uma métrica importante, mas a sua análise isolada pode ser falível. Deve ser usada simultaneamente com outras métricas, como ROE e ROA, para uma visão mais holística da performance financeira. (Chaffee, 2001). Pode assim dizer-se que tal indicador é uma ferramenta relevante para analisar a sustentabilidade financeira da empresa e sua capacidade de atrair novos investimentos, refletindo assim a rentabilidade da organização.

Por último, temos o indicador da Rendibilidade do Capital Próprio mede a rendibilidade do capital investido pelos sócios e permite avaliar a capacidade de autofinanciamento da empresa, isto é, tem como objetivo a análise da eficiência na aplicação dos capitais próprios investidos das organizações, e a sua competência para produzir resultados. No contexto de Matarazzo (2001), o ROE é apresentado como uma métrica importante para medir a rendibilidade sobre o patrimônio líquido da empresa, ou seja, o retorno gerado para os acionistas com base no capital próprio investido na organização. Este autor considera o ROE essencial para os investidores, dado que permite analisar a eficiência da gestão sobre o capital dos acionistas, isto é, reflete a eficiência com que os gestores utilizam os recursos dos acionistas para a criação lucros (Matarazzo, 2001).

Tendo em conta o resultado dos estudos, Navarro et al. (2011) demonstraram que tanto o investimento futuro como rendibilidades anteriores são importantes fatores na determinação da rendibilidade futura da empresa. Estes autores, destacam a existência indicadores que utilizam valores de mercado para medir a rendibilidade de uma empresa, apresentando assim o coeficiente de Q de Tobin. Este, segundo os autores, é o mais indicado para medir o desempenho económico das empresas. Considerado um *proxy* do valor da empresa, representando um valor de performance da empresa, e permitindo a comparação entre diferentes organizações.

Tobin, em 1969, desenvolveu a teoria do coeficiente de Q de Tobin com o principal objetivo de melhorar os modelos macroeconómicos de investimento (Santos *et al* 2011). Esta teoria considera que a decisão de investimento pode ser explicada pela relação entre o valor de mercado da empresa e o custo de reposição dos ativos físicos, pelo que este indicador é calculado através da divisão destes dois fatores, isto é, entre o valor de mercado da empresa e o valor dos seus ativos. Ao comparar estes dois fatores, este indicador permite analisar o nível de eficiência operacional e rendibilidade das empresas, o que por sua vez possibilita às empresas uma melhor tomada de decisão nos seus investimentos, tendo em conta que proporciona melhores análises sobre os investimentos a serem aplicados.

2.3 A Relação entre Satisfação no Trabalho e Desempenho Económico

A literatura sobre a relação entre a satisfação no trabalho e o desempenho económico pode ser dividida em duas fases distintas. Inicialmente, o foco encontrava-se na análise da satisfação a nível individual, estudando a forma como o bem-estar e a satisfação pessoal do trabalhador influenciam diretamente o seu desempenho individual. Recentemente, a abordagem tem evoluído para considerar a satisfação média dos colaboradores dentro de uma organização e o impacto desta sobre o desempenho organizacional como um todo.

2.3.1 A satisfação ao nível individual dos colaboradores no trabalho e o desempenho

Ao longo dos anos, as relações humanas sobre o bem-estar e o estudo das teorias comportamentais foram suscitando o interesse por parte da comunidade de investigação, bem como em gestores e empresários, reconhecendo desta forma o impacto direto que esta satisfação pode ter no desempenho das organizações.

Na ótica de Organ (1977) realça a importância de boas condições no local de trabalho por forma a alcançar a satisfação individual dos colaboradores, no sentido em que estes indivíduos, ao disporem de melhores condições, serão mais produtivos, aumentando o seu esforço na realização das tarefas na empresa.

Já na perspetiva de outros autores, Barsade e Gilbson (2007), um fator mais relevante para a determinação de satisfação individual trata-se de afeto. Os mesmos defendem que este fator se encontra em todo o processo laboral do colaborador, desde a realização de tarefas, desempenho profissional, até à própria gestão de emoções no local de trabalho, reforçando assim sua importância.

Por outro lado, Lyubomisky(2005), este autor vem acrescentar à perspetiva anterior o fator da felicidade e sucesso, isto é, estes argumentam que a presença do fator afeto, possibilita e impulsiona o fator felicidade e sucesso individuais.

Coutinho (2014), afirma que o Bem-Estar subjetivo é um fator crítico para o sucesso de qualquer organização. O estudo deste autor tinha como principal finalidade estabelecer correlações entre o bem-estar subjetivo e as variáveis organizacionais (desempenho, resultados financeiros, rotatividade) e confirmam que as organizações que priorizam a Felicidade e Bem-Estar dos seus colaboradores demonstram melhores resultados nas variáveis organizacionais mencionadas. O autor verifica que este tipo de organizações apresentam um aumento significativo na produtividade, com colaboradores motivados e por sua vez mais eficientes, contribuindo para o alcance de metas e maior rentabilidade. Este indica que empresas felizes tendem a reduzir os custos indiretos relacionados à saúde e ao bem-estar dos seus colaboradores, diminuindo custos com ausências e licenças médicas. Por último, uma das evidências mais fortes foi a redução significativa na rotatividade, na medida em que o estudo constatou que esta era menor nas empresas que ofereciam benefícios a nível de bem-estar, tais como flexibilidade de horários, planos de saúde e iniciativas de saúde mental.

Fisher (2010) realizou um estudo sobre felicidade e trabalho na perspectiva organizacional. Esta defendia que empresas focadas no bem-estar dos seus colaboradores, proporcionam um ambiente organizacional que estimula o sentimento de Bem-Estar, e consequentemente, provocando um melhor desempenho por parte dos colaboradores, bem como qualidade e criatividade. Saliencia assim que a relevância como que fatores como a confiança nas relações com colaboradores, responsabilidade sobre tarefas, credibilidade e justiça dentro da organização, entre outros. Assim, no sentido de melhor compreender as causas e impacto da felicidade nos colaboradores e a sua relação com o trabalho, esta autora demonstra que o sentimento de felicidade tem consequências positivas não só para o indivíduo como para a organização em que se insere. Para esta autora, a felicidade no trabalho vai além da satisfação do indivíduo com a sua função, e deve ser medida tanto ao nível individual como ao nível coletivo. No entanto, o conceito de felicidade é relativo para cada colaborador, isto é, o que traduz felicidade para um, pode não o ser para outro.

No seguimento dos vários estudos sobre esta questão a importância deste indicador tem vindo a captar cada vez mais a atenção de administradores, como o

principal objetivo de reter a mão de obra mais qualificada e que acrescenta mais valor na empresa.

2.3.2 A Relação entre Satisfação média dos colaboradores e o desempenho

Conforme já indicado no decorrer desta dissertação, o tema da satisfação dos colaboradores no trabalho tem se tornado ao longo dos anos o foco de vários administradores, como forma de aumentar a eficiência das respectivas organizações. A Globalização veio trazer uma forte necessidade por parte das empresas de inovar e destacarem os seus produtos ou serviços das restantes empresas, com os menores custos possíveis. A satisfação dos colaboradores surge assim como medida para o crescimento do desempenho económico, melhorando a produtividade e qualidade dos ativos na empresa, e captando os mesmos a longo prazo

Becker e Gerhart (1996), no seu estudo sobre a relação entre práticas de recursos humanos (RH) e o desempenho organizacional, analisam de que forma as práticas de RH podem influenciar o desempenho empresarial através do desenvolvimento de capacidades e competências nos colaboradores. Esta análise quantitativa e empírica foi baseada numa amostra de 60 empresas norte-americanas de diferentes setores, na qual tinham como principal objetivo demonstrar a correlação entre as duas variáveis referidas (práticas de RH e o desempenho organizacional). Estes concluem que todas as decisões por parte dos RH devem ser tomadas em prol da eficiência e crescimento da receita da empresa, dado que afetam os colaboradores, por forma a obter um impacto positivo sobre o desempenho organizacional. De acordo com os mesmos, as práticas de recursos humanos deviam ser vistas como investimentos nas “skills” e capacidades dos colaboradores que aumentem a sua produtividade no futuro (Becker & Gerhart, 1996). Desta forma realçam a importância da implementação de estratégias e da relação entre ambos recursos humanos e gestores, que passam pela tomada de decisão. Estas estratégias devem ter também em conta tanto os sistemas de RH (ajuste interno), como os objetivos estratégicos empresariais (ajuste externo).

Por outro lado, Barney (1991) introduz a vertente da captação de recursos valiosos, difíceis de imitar e insubstituíveis, para o aumento da vantagem competitiva, e consequentemente o aumento do valor da empresa e sucesso competitivo. Este estudo, ao

contrário do de Becker e Gerhart (1996), foi mais teórico, utilizando exemplos e análises de recursos competitivos em empresas bem-sucedidas de diversas indústrias. Barney enfatiza esta vantagem competitiva não é alcançada simplesmente pela posse de recursos, mas sim através da forma como estes recursos são aplicados de forma única e como são protegidos de imitações. Ora no caso dos recursos humanos a imitação torna-se moroso devido a dois principais motivos. Primeiramente, pela dificuldade que seria uma empresa investigar e, por sua vez, compreender as práticas e políticas internas de recursos humanos de outra organização concorrente, o que impossibilita a sua reprodução e apropriação da estratégia aplicada. O segundo motivo seria o tempo despendido para alcançar uma política de recursos humanos eficiente, isto é, quando perante uma política desenvolvida ao longo de anos, torna-se inviável a sua reprodução, tanto a nível cultural como em termos de relações interpessoais entre colaboradores, não permitindo imitações por parte de empresas concorrentes. Assim, pode dizer-se que o papel estratégico dos recursos humanos está diretamente relacionado com a criação de uma vantagem competitiva sustentável.

Quanto à relação entre a satisfação média dos colaboradores e o desempenho da organização, apesar dos inúmeros estudos empíricos sobre este tópico, não existe ainda um entendimento sobre o verdadeiro impacto e correlação entre os dois. É neste capítulo que vamos abordar alguns dos estudos efetuados que apontam para uma correlação positiva entre o desempenho económico organizacional e a satisfação no trabalho média.

Harter et al (2002) estuda a relação do nível da unidade de negócios entre a satisfação-engajamento dos colaboradores e os resultados das unidades de negócio. Estes autores tinham como principal objetivo analisar de que forma estes fatores influenciam o desempenho de negócios, como produtividade, lucro, rotatividade de colaboradores e acidentes. Esta meta análise teve por base 7,939 unidades de negócio em 36 empresas, nas quais as unidades de negócio eram de diferentes setores, o que permitiu generalizar tirar conclusões ao nível de diferentes tipos de organizações e contextos de mercado. Este estudo demonstrou que a satisfação e o engajamento dos empregados estão relacionados a resultados empresariais significativos, com uma magnitude importante para muitas organizações, e que essas correlações se generalizam entre as empresas. A metodologia utilizada nesta investigação foi a regressão linear múltipla, e foi considerado para aferir

o nível de satisfação no trabalho o Gallup Workplace Audit (GWA), composto por 13 itens, que permitiu a elaboração de um inquérito de satisfação aos colaboradores. As medidas de desempenho de unidade, tais como, lealdade, rendibilidade, produtividade, rotatividade, foram posteriormente correlacionados com a satisfação no trabalho, e permitiu concluir que para um aumento dos resultados financeiros da empresa, deve existir um aumento na satisfação dos colaboradores, isto é, melhorias nas práticas de gestão organizacional que promovam uma menor rotatividade de colaboradores e produtividade e por sua vez aumentam os resultados.

Na investigação por parte de Kessler et. al (2020) sobre a satisfação no trabalho e performance empresarial, tinha como principal finalidade o estudo da relação entre ambos os conceitos e teve por base uma amostra de 404 colaboradores relativos a 31 empresas em Itália. Estes autores exploram de que forma a satisfação no trabalho pode influenciar os resultados empresariais, defendendo que uma cultura organizacional positiva e com interesse no bem-estar dos colaboradores pode contribuir significativamente para uma melhoria sustentada no desempenho da empresa. Para este estudo, os mesmos tiveram em consideração duas hipóteses principais, designadamente, se a satisfação no trabalho tem um Efeito Positivo no Desempenho da Empresa no Curto Prazo e a Longo Prazo. Para aferir o nível de valor empresarial os mesmos tiveram em consideração os indicadores Rentabilidade do ativo (ROA) e Rentabilidade do Capital Próprio (ROE), para o nível de satisfação no trabalho foi considerado o resultado do inquérito realizado aos colaboradores. Os resultados do estudo não suportaram a primeira hipótese, isto é, da correlação entre a satisfação no trabalho e o desempenho económico-financeiro organizacional para os anos correntes e posteriores. Em contrapartida apoiam a segunda hipótese, demonstrando uma relação entre a satisfação no trabalho e o desempenho organizacional a longo prazo, por outras palavras, apesar de não ser imediato, existe um impacto positivo da satisfação no trabalho sobre a performance empresarial ao longo dos anos e deve ser considerada. Os autores realçam a relevância destes estudos uma vez que fornecem uma visão sobre como a experiência do colaborador pode influenciar os resultados financeiros.

Mais recente ainda, Costa (2022) realizou um estudo sobre o impacto da satisfação dos colaboradores na rendibilidade de empresas cotadas em Portugal, Itália, Grécia e

Espanha, na qual teve como base uma amostra de 3 937 empresas cotadas em bolsa, juridicamente classificadas por sociedades anónimas, no período entre 2011 e 2020, obtida através da base de dados Asset 4 (da Refinitiv), Worldscope (da Refinitiv) e Datastream, no período indicado. As variáveis dependentes utilizadas neste estudo foram o ROA e Q de Tobin, e as independentes explicativas foram a satisfação do colaborador (SC), rotatividade dos funcionários (RF) e proporção salarial por género (PSG). Esta autora aplicou uma metodologia de regressão de dados em painel com efeitos fixos e teve como principal objetivo de estudo conseguir evidências positivas de que se uma empresa possuir colaboradores satisfeitos irá obter uma maior rentabilidade. Para aferir o nível de satisfação dos colaboradores, a mesma teve por base a percentagem de colaboradores satisfeitos em cada organização. Já para a análise do desempenho económico e valor da empresa, baseou-se nos indicadores de rentabilidade do ativo (ROA) e o Q de Tobin. Foram também efetuadas análises de robustez às variáveis rotatividade dos funcionários e proporção salarial por género.

O principal objetivo do estudo foi assim bem conseguido, isto é, a autora conclui que a satisfação no trabalho tem um impacto positivo no valor empresarial, validando assim a sua hipótese inicial de que trabalhadores mais satisfeitos são, em média, mais rentáveis do ponto de vista contabilístico através da rentabilidade do ativo (ROA)(Costa, 2022). Em contrapartida, na sua análise de robustez sobre a variável de rotatividade dos funcionários, indiretamente associada à satisfação do trabalhador, conclui através do seu impacto negativo no Q de Tobin, que quando a rotatividade aumenta, ou seja, os colaboradores estão mais insatisfeitos e não se mantêm na empresa, tendo um valor de mercado mais baixo. Ainda no seguimento da análise de robustez, concluiu que a variável Proporção Salarial por género, tem um impacto positivo no valor das empresas, através da rentabilidade do ativo (ROA) e do valor da empresa (Q de Tobin).

Mais recente ainda, Moreira (2023), procurou compreender a importância da satisfação dos colaboradores na performance económica e financeira das empresas, através de um estudo a empresas brasileiras cotadas em bolsa, entre 2011 e 2020, na qual teve por base uma amostra final composta por 38 empresa brasileiras cotadas na Bovespa, com dados financeiros e métricas de dados de satisfação dos colaboradores. Para esta investigação Moreira aplicou a metodologia de regressão econométrica para dados em

painel com efeitos fixos para os indivíduos e para o tempo com o intuito de conseguir evidências positivas de que empresas com colaboradores satisfeitos são, em média mais rentáveis. Este autor teve em conta para a sua análise a percentagem de colaboradores satisfeitos nas empresas, entre outros, (como medição do grau de satisfação no trabalho dos colaboradores) e a performance económica e financeira das empresas, através de indicadores como a rentabilidade do ativo (ROA), a rentabilidade dos capitais próprios (ROE) e o Q de Tobin com o objetivo de melhor compreender o desempenho económico das empresas.

Também os resultados da investigação foram ao encontro à sua hipótese e objetivo do estudo, isto é, que, empresas com colaboradores mais satisfeitos apresentam, em média, maiores rentabilidades do ponto de vista contabilístico e maiores valorizações do ponto de vista do mercado através do Q de Tobin. Constatando o autor, uma relação positiva entre as variáveis dependentes ROA, ROE e Q de Tobin e as variáveis explicativas “horário de trabalho flexível” e “pontuação ESG da força de trabalho” (variáveis indicadoras da satisfação dos colaboradores). O mesmo aponta também que os resultados obtidos revelaram que o nível de satisfação dos colaboradores tem um impacto positivo na rentabilidade do capital próprio das organizações. No que diz respeito à análise de robustez realizada por Moreira, relativa à antiguidade das empresas, os resultados obtidos demonstram que a implementação de horários de trabalho flexíveis nas empresas tem um impacto positivo na rentabilidade dos ativos e dos capitais próprios, e também no valor de mercado das empresas antigas. Não obstante, não lhe foi possível tirar conclusões desta relação na subamostra das empresas recentes dado que os resultados obtidos não se mostraram estatisticamente significativos.

Desta forma, ambos os autores referidos numa perspetiva geral demonstram através das suas investigações que a satisfação dos colaboradores tem um impacto positivo e significativo na performance económica desempenho económico das empresas.

**CAPÍTULO III – HIPÓTESES DE TRABALHO, BASE DE DADOS E
METODOLOGIA**

3.1 Objetivo do estudo e Hipótese de Investigação

O principal objetivo deste trabalho consiste em estudar a relação entre a satisfação dos colaboradores e a performance económica e financeira de empresas ibéricas cotadas em bolsa entre 2010 e 2023.

Será de esperar que os resultados desta pesquisa corroborem e gerem evidências positivas de que empresas que dispõem de colaboradores satisfeitos apresentem melhor desempenho económico, demonstrando assim que o foco na satisfação do colaborador deve ser um fator a ter tido em conta por parte das organizações com vista ao aumento da rentabilidade e devem ser efetuados mais investimentos nesse sentido.

Pelo que para esta análise teve-se em conta as duas hipóteses que se seguem que encontram suporte em estudos como os de Costa (2022), Moreira (2023) ou Kessler et al. (2020):

Hipótese 1: Empresas com colaboradores mais satisfeitos são, em média, mais rentáveis.

H1a) Empresas com colaboradores mais satisfeitos apresentam, em média, maiores rendibilidades do ponto de vista contabilístico medido através do ROE.

H1b) Empresas com colaboradores mais satisfeitos apresentam, em média, maiores rendibilidades do ponto de vista contabilístico medido através do ROA.

Hipótese 2: Empresas com colaboradores mais satisfeitos apresentam, em média, maiores valores do ponto de vista do mercado, medido através do Q de Tobin.

3.2 Amostra e Dados

Para realização deste estudo, foi efetuada a recolha dos dados através das bases de dados da Refinitiv: Asset 4 e Datastream; os dados correspondem ao período entre 2010 e 2023.

Relativamente à base de dados Asset 4¹, esta é composta por cerca de 9.000 empresas a nível global, com séries temporais desde 2002, e constitui mais de 80% do valor do mercado global. Esta base de dados permite a integração de fatores ESG (*Environmental, Social and Governance*) em análises financeiras, tais como, análise de portefólio, pesquisa de ações ou análise quantitativa.

A metodologia da Refinitiv para a construção dos ESG Scores baseia-se em 450 métricas distintas, organizadas em 10 pilares temáticos (como emissões, inovação ambiental, diversidade, direitos humanos, práticas de governança, entre outros). Estes são calculados através de informação publicamente divulgada, permitindo medir de forma transparente e objetiva o desempenho relativo das empresas em termos ambientais, sociais e de governança.

Adicionalmente, por forma a ajustar os ESG Scores em função de controvérsias significativas, a Refinitiv desenvolveu o ESG Combined Score (ESGC). Este indicador tem em conta não só a pontuação ESG Score, bem como, a pontuação ESG Controversy, que se traduz num complemento fundamental, uma vez que avalia a exposição de uma empresa a eventos negativos significativos relacionados com os temas ESG, tais como escândalos ambientais, violações de direitos humanos, corrupção, entre outros. Desta forma, permite contrabalançar a imagem positiva (eventualmente exagerada), que uma empresa possa projetar, através das suas divulgações públicas. Na prática, mesmo que uma empresa reporte boas práticas e políticas ESG, a existência de controvérsias relevantes implica que esta seja penalizada na avaliação do ESGC.

Entretanto, a base de dados da Refinitiv Datastream disponibiliza dados de natureza financeira e macroeconómica, isto é, dados sobre ações, taxas de juro, títulos de rendimento fixo, entre outros, o que permite por sua vez, a perceção das tendências de mercado e repercussões de eventos.

¹ Atualmente a base de dados Asset 4 é comercializada como Refinitiv ESG Data – e, desde a fusão da Refinitiv com a LSEG em 2021, passa a integrar o portefólio LSEG ESG Data

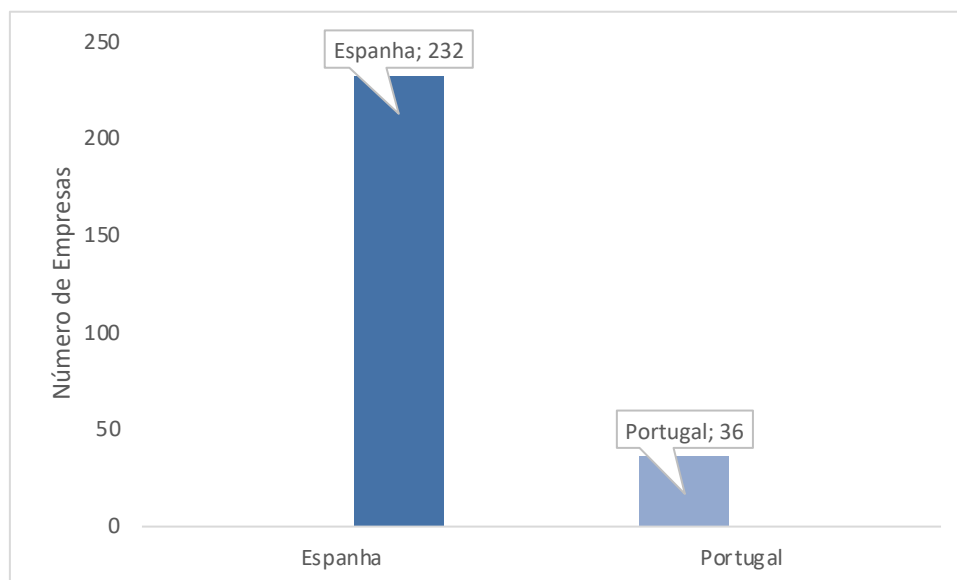
Para este estudo, teve-se em consideração os seguintes critérios para a seleção da amostra:

1. Empresas localizadas na Península Ibérica
2. Empresas cotadas em bolsa
3. Empresas ativas à data de 31/12/2023

Obtivemos assim uma amostra final de 268 empresas.

Na tabela que se segue, apresentamos a distribuição das empresas de acordo com o mercado em que estas estão inseridas.

Gráfico 1 Distribuição das Empresas Ibéricas no Mercado



Fonte 1: Elaboração Própria

Através do gráfico 1, foi possível concluir que apesar de este estudo ter em consideração os 2 países ibéricos, a grande maioria de empresas que foi analisada pertencem ao mercado espanhol.

Para organizar e analisar os dados das empresas, dividiram-se as mesmas por ramo de atividade, com base na chamada “Standart Industrial Classification (SIC) Code list”. Este sistema divide a economia em 10 setores específicos, em que cada divisão é identificada por uma letra (de A a J) e agrupa setores semelhantes, conforme a Tabela 1.

Letra	Divisão	Faixa de códigos SIC	Total Empresas
A	Agricultura, Silvicultura e Pesca	0100–0999	2
B	Mineração	1000–1499	1
C	Construção	1500–1799	23
D	Manufatura (Indústria Transformadora)	2000–3999	59
E	Transporte e Serviços Públicos	4000–4999	29
F	Comércio por Grosso	5000–5199	2
G	Comércio de Retalho	5200–5999	8
H	Finanças, Seguros e Imobiliário	6000–6799	95
I	Serviços	7000–8999	49
J	Administração Pública	9100–9729	0

Tabela 1 Distribuição dos Setores

Fonte: Elaboração Própria

Tendo em conta a distribuição anteriormente referida, segue no Gráfico 2 a distribuição dos setores no contexto deste estudo, em concreto, entre Portugal e Espanha.

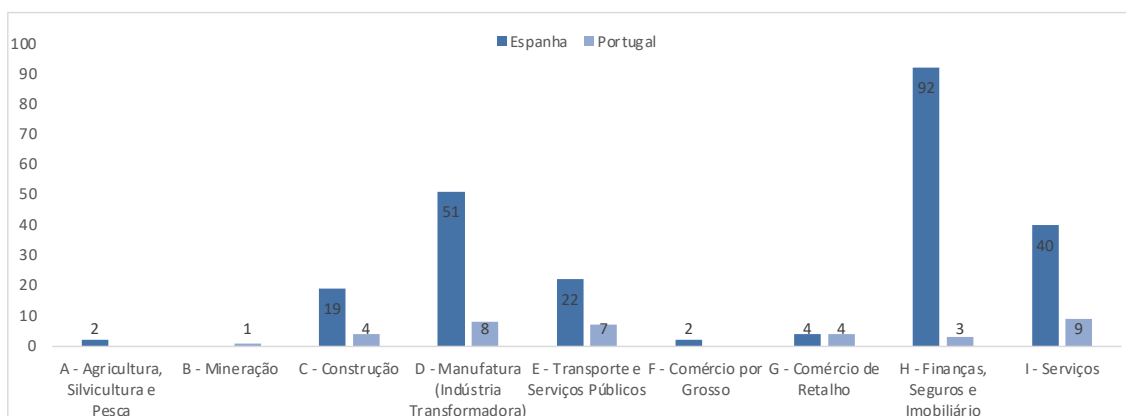


Gráfico 2 Distribuição das Empresas por Setor e Mercado

Fonte: Elaboração Própria, com base no Software R Studio

3.3 Definição das Variáveis

Por forma a testar as hipóteses anteriormente referidas, e tendo em conta toda a análise empírica mencionada na revisão de literatura, definiu-se as variáveis que se seguem.

3.3.1 Variáveis dependentes

A Rentabilidade do Ativo (*Return on Assets* – ROA) é um indicador de desempenho que avalia a capacidade de uma empresa em gerar resultados líquidos, através do conjunto total dos seus ativos, independentemente da forma como estes foram financiados. Segundo Navarro (2011), este indicador financeiro permite aos analistas medir a eficiência e a rentabilidade das organizações, e realizar previsões acerca da performance económica futura, possibilitando a criação de estratégias adequadas. Quanto maior este indicador, maior a eficiência na utilização dos ativos. A sua expressão matemática é a seguinte:

$$ROA = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Total do Ativo}}$$

A Rentabilidade do Capital Próprio (*Return on Equity* – ROE) mede o retorno obtido pelos acionistas ou sócios sobre o capital próprio investido na empresa. Este indicador revela a capacidade da organização em remunerar o investimento dos seus proprietários, constituindo um parâmetro fundamental para avaliar a atratividade e a sustentabilidade do negócio. Um ROE elevado reflete que a empresa conseguiu gerar lucro a partir do seu próprio capital (Kamar, 2017). O ROE é calculado através da fórmula:

$$ROE = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital Próprio}}$$

O Q de Tobin é um indicador concebido para avaliar a atratividade de novos investimentos, relacionando o valor de mercado de uma empresa com o custo de reposição dos seus ativos. Quando o valor do Q é superior a 1, o mercado atribui à

empresa um valor superior ao custo de substituição dos seus ativos, sinalizando, assim, um incentivo à realização de novos investimentos. Quanto maior este indicador, mais atrativo será o investimento.

Segundo Wernerfelt e Montgomery (1988), o Q de Tobin fornece um indicador do desempenho da empresa, relacionando o valor de mercado com os custos de substituição dos ativos, o que permite identificar se a empresa está sobrevalorizada ou subvalorizada. Para o estudo presente teremos em consideração a seguinte fórmula:

$$Q_{Tobin} = \frac{\text{Capitalização de Mercado} + \text{Total do Ativo} - \text{Capital Próprio}}{\text{Total do Ativo}}$$

3.3.2 Variáveis independentes

Relativamente às variáveis independentes, serão abordadas duas variáveis que são consideradas as mais adequadas para este estudo, nomeadamente, a satisfação dos Colaboradores (SC) e a Rotatividade dos Colaboradores (RC).

A primeira, permitirá de uma forma mais direta analisar as hipóteses indicadas anteriormente, dado que traduz a percentagem de trabalhadores que se encontram satisfeitos em cada organização, em cada ano, permitindo, assim, estabelecer comparações interorganizacionais e temporais relativamente aos níveis de satisfação no trabalho.

A segunda variável, corresponde à saída de colaboradores de uma empresa, que se pode traduzir em insatisfação no trabalho por parte dos mesmos. Esta variável independente funciona como medida inversa da satisfação, e inclui todos os colaboradores que cessaram o vínculo com a organização durante o ano em causa por qualquer motivo (por natureza voluntária ou involuntária, como: demissão voluntária, reforma, saída natural/falecimento, invalidez médica, despedimento coletivo, despedimento, reestruturação, rescisão, dispensa ou término de contrato).

A taxa de rotatividade de cada empresa, em cada ano, é calculada da seguinte forma:

$$\text{Rotatividade dos Colaboradores (RC)} = \frac{\text{N.º de colaboradores que saíram}}{\text{N.º médio de colaboradores}} \times 100$$

3.3.3 Variáveis de Controlo

Para o presente estudo, com o intuito de assegurar a robustez e validade das análises efetuadas definem-se como variáveis de controlo: o principal Setor de atividade económica (SIC Code) (S), o Mercado (M), a Dimensão e o Endividamento Financeiro (EF).

Relativamente ao Setor (SIC Code) (S), representa o ramo de atividade das empresas analisadas, permitindo categorizar os setores económicos e observar possíveis diferenças no desempenho organizacional, na satisfação dos colaboradores.

Quanto ao Mercado (M), corresponde ao mercado/país que as organizações incluídas neste estudo abrangem, tais como Portugal e Espanha.

Por sua vez, a Dimensão, calculada através do logaritmo do ativo (Log A), refere-se à sua escala organizacional. Empresas de diferentes dimensões apresentam recursos, estruturas de governação e estratégias operacionais distintas, o que pode influenciar tanto o desempenho económico como a satisfação e rotatividade dos colaboradores. A aplicação da transformação logarítmica permite assim reduzir a escala dos valores, o que pode ajudar a evitar problemas de heterocedasticidade (variância não constante dos erros) e melhorar a estabilidade do modelo.

Por último, o Endividamento Financeiro (EF) representa que a proporção de capitais alheios utilizados pela empresa em relação ao total dos seus ativos. Este indicador financeiro reflete a dependência da organização relativamente a financiamento externo, permitindo analisar o grau de risco financeiro, a política de financiamento adotada e a capacidade de solvência perante os credores.

$$\text{Endividamento Financeiro (EF)} = \frac{\text{Passivo Total}}{\text{Ativo Total}}$$

3.4 Metodologia econométrica

Para a análise realizada neste estudo, por forma a diminuir o impacto de valores extremos (*outliers*) na mesma, foi aplicada uma *winsorização* nas variáveis financeiras ROA, ROE e EF, limitando os percentis extremos a 5% e 95%. Esta abordagem permite uma análise completa dos dados, suavizando apenas os valores muito discrepantes que poderiam comprometer médias e desvios-padrão, garantindo uma análise mais robusta e representativa. As restantes variáveis mantiveram-se dado não apresentarem *outliers* significativos.

Adicionalmente realizou-se testes à multicolinearidade, bem como homoscedasticidade e independência dos resíduos, garantindo a robustez e fiabilidade das estimativas.

Em relação ao primeiro, foi efetuado o estudo da multicolinearidade, dado que a existência da mesma nos modelos indicados anteriormente, pode comprometer a precisão dos coeficientes estimados, aumentando os desvios-padrão e tornando-os enviesados, mesmo quando as variáveis têm relevância estatística (Gujarati & Porter, 2011; Wooldridge, 2010). Esta ocorre quando se verifica existência de forte correlação entre duas ou mais variáveis independentes, e pode identificar-se a sua presença, através do Variance Inflation Factor (VIF). De acordo com Hair et al. (2013), valores de VIF acima de 10 indicam níveis elevados de colinearidade, sinalizando que algumas variáveis independentes contêm informações redundantes. Quando detetada, a multicolinearidade pode ser mitigada através da remoção de variáveis altamente correlacionadas, da combinação de variáveis em índices compostos ou da utilização de métodos de regressão penalizada, como Ridge ou Lasso, que ajudam a reduzir a instabilidade dos coeficientes (Montgomery et al. 2012). Neste estudo, os valores obtidos de VIF revelaram-se inferiores a 10 para todas as variáveis, pelo que confirma-se a ausência de multicolinearidade.

Quanto à análise da homoscedasticidade, optou-se pelo teste de Breusch–Pagan, com o intuito de verificar se os resíduos apresentam variância constante (homoscedasticidade) ou variável (heteroscedasticidade). A presença de heteroscedasticidade pode distorcer os desvio-padrão, comprometendo a validade dos testes de significância e conduzindo a interpretações errôneas.

Dispõe-se assim de duas hipóteses:

H0: a variância dos resíduos é constante;

H1: a variância dos resíduos não é constante.

Para este estudo, os resíduos obtidos através do modelo ROA revelaram variância constante, em contrapartida os resíduos obtidos através dos modelos ROE e Q de Tobin demonstraram heteroscedasticidade, requerendo modelos de regressão reportados com erros-padrão robustos de Huber–White, clusterizados por empresa.

Posteriormente, foi analisada a independência dos resíduos, fator essencial para contornar problemas de autocorrelação que comprometem a validade do modelo. Para tal, foi aplicado o teste de Breusch–Godfrey/Wooldridge, que estuda a autocorrelação temporal. A presença de autocorrelação pode inflacionar a estatística F e enviesar os erros-padrão, comprometendo a robustez das estimativas. Assim, para o efeito, considerou-se as seguintes hipóteses:

H0: não existe correlação nos resíduos (independência);

H1: existe correlação significativa nos resíduos.

Neste estudo, todos os modelos revelaram autocorrelação significativa para os resíduos, o que recomenda a utilização de erros padrão robustos.

De seguida, optou-se por uma metodologia de dados de painel, recorrendo ao Software econométrico *R Studio*. Aplicou-se, no âmbito da mesma, técnicas de regressão que permitem a estimação de três modelos distintos: o Modelo OLS (*pooled*), o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios. Posteriormente, tornou-se necessário analisar a adequação dos modelos e selecionar o mais apropriado, pelo que efetuou-se testes de hipóteses, tais como o teste F e teste de Hausman.

No que diz respeito ao primeiro teste mencionado, teste F, o mesmo permite comparar o modelo OLS e o modelo de efeitos fixos, indicando desta forma, se é necessário considerar a heterogeneidade individual entre as empresas ou se os dados podem ser agrupados num modelo comum, apresentando assim as seguintes hipóteses:

H0: os efeitos individuais não são significativos, logo o modelo OLS é suficiente.

H1: existem efeitos individuais significativos, devendo ser utilizado o modelo de efeitos fixos.

Quanto ao último teste indicado, teste de Hausman, este permite comparar o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios. O objetivo é verificar se os efeitos individuais estão correlacionados com as variáveis explicativas, dispondo assim das hipóteses que se seguem:

H0: Ausência de correlação entre efeitos e variáveis explicativas

H1: Existe correlação entre os efeitos e as variáveis explicativas

Sob esta perspetiva, a aplicação destes testes permitiu assegurar que o modelo determinado cumpre os pressupostos necessários à obtenção de estimativas consistentes e estatisticamente válidas.

Os resultados destes testes, Teste F e de Hausman, sinalizaram que nos casos dos modelos ROA e ROE o modelo de efeitos fixos deveria ser o usado, enquanto que no modelo com o Q de Tobin se deveria usar o modelo de efeitos aleatórios (no entanto para consistência no estudo a realizar, optou-se pelos efeitos fixos para todas).

Assim, o modelo utilizado neste estudo é o modelo de dados em painel com efeitos fixos para os indivíduos e para o tempo, sendo representado pelas seguintes equações de regressão:

$$1) ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 SC_{it} + \beta_2 EF_{it} + \beta_3 S_{it} + \beta_4 M_{it} + \beta_5 LogA_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

$$2) ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 SC_{it} + \beta_2 EF_{it} + \beta_3 S_{it} + \beta_4 M_{it} + \beta_5 LogA_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

$$3) Q_Tobin_{it} = \beta_0 + \beta_1 SC_{it} + \beta_2 EF_{it} + \beta_3 S_{it} + \beta_4 M_{it} + \beta_5 LogA_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

Sendo:

ROA | ROE | Q – Tobin it – Variável dependente;

β_0, \dots, β_5 – coeficientes de regressão;

i – empresas;

t – anos = 2010 ... 2023

α_i – especificidades de cada indivíduo;

ε_{it} – resíduos do modelo;

3.5 Análise dos Resíduos

Este subcapítulo está organizado de acordo com os diversos testes realizados, mencionados no ponto 3.3 da metodologia econométrica. O objetivo é analisar e interpretar os efeitos das variáveis distintas de uma forma mais estruturada, garantindo a robustez dos modelos estimados.

3.5.1 Teste da Heterocedasticidade dos Resíduos

Para avaliar a presença de heterocedasticidade nos modelos estimados, foi aplicado o teste de Breusch-Pagan, na qual se seguem os resultados:

Modelo	BP (estatística)	df	p-value
ROA	7,30140	6,00000	0,29390
ROE	15,17100	6,00000	0,01897
Q_Tobin	16,72300	6,00000	0,01036

Tabela 2 Teste de Heterocedasticidade (Breusch-Pagan)

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

Os mesmos indicam, que no modelo ROA (p-value =7,30140) não é rejeitada a hipótese nula, apontando para que os resíduos tenham variância constante. Em contrapartida, nos modelos ROE (p-value = 0,01897) e Q de Tobin (p-value = 0,01036), a hipótese nula é rejeitada, evidenciando a existência de heterocedasticidade. Assim, a variância dos resíduos não é constante, o que pode afetar a eficiência dos estimadores obtidos por Mínimos Quadrados Ordinários (Wooldridge, 2010).

3.5.2 Teste de Independência dos Resíduos

Para avaliar a presença de independência dos resíduos, foi realizado o teste de Breusch-Godfrey/Wooldridge, que estuda a autocorrelação serial nos modelos em painel. Segue-se os resultados obtidos:

Modelo	χ^2 (estatística)	df	p-value
ROA	5,15140	1,00000	0,02323
ROE	4,08180	1,00000	0,04335
Q_Tobin	12,96200	1,00000	0,00032

Tabela 3 Teste de Independência dos Resíduos (Wooldridge)

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

Podemos verificar que todas as variáveis apresentam p-values inferiores a 0,05, pelo que se rejeita a hipótese nula de ausência de autocorrelação, isto é, os erros estão correlacionados ao longo do tempo. Este padrão vai de encontro aos estudos em séries temporais financeiras, na qual a autocorrelação em dados em painel é frequente, podendo enviesar conclusões estatísticas caso não sejam utilizados ajustamentos robustos (Baltagi, 2021; Greene, 2018).

3.5.3 Teste de Multicolineariedade

Na análise da multicolinearidade das distintas equações da regressão, foi aplicada a medida estatística VIF-Variance Inflation Factor, conforme a tabela que se segue:

Resultados da Análise de Multicolinearidade			
Variável	VIF_ROA	VIF_ROE	VIF_Q_Tobin
SC	1,12000	1,15000	1,10000
S	2,34000	2,40000	2,37000
M	1,50000	1,48000	1,52000
EF	1,20000	1,22000	1,25000
LogA	1,80000	1,85000	1,82000

Tabela 4 Resultados da Estatística VIF

Fonte: Elaboração Própria com recurso ao software R studio.

Verificou-se através destes dados que os modelos estimados não apresentam problemas de multicolinearidade, dado que todos os valores de VIF são inferiores a 10, o que por sua vez indica que os coeficientes são confiáveis e existe integridade do modelo teórico.

3.5.4 Teste F e o Teste de Hausman

Conforme mencionado anteriormente, procedeu-se à realização de dois testes, nomeadamente Teste F e o Teste de Hausman, por forma a selecionar o modelo mais adequado para o estudo. Na tabela x são sumarizados os resultados:

Resultados da Análise para Seleção do Modelo						
Modelo	FE_vs_OLS	FE_time_vs_OLS	FE_two_vs_FE	FE_two_vs_FE_time	Hausman	Modelo_sugerido
ROA	0.0001203232	0.0005225013	NaN	0.3512870	4.074492e-38	FE
ROE	0.0866698362	0.1013610633	NaN	0.3288334	1.774252e-02	FE
Q_Tobin	0.0000469047	0.0003756791	NaN	0.4939117	1.025854e-01	RE

Tabela 5 Resultados dos Testes para Escolha do Modelo

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

Os valores correspondem ao p-value. Onde: OLS – modelo OLS, RE_two – modelo de efeitos aleatórios para os indivíduos e para o tempo, FE – modelo de efeitos fixos, FE_time – modelo de efeitos fixos para o tempo, FE_two – modelo de efeitos fixos para os indivíduos e para o tempo.

Verificou-se que, em relação aos resultados do teste F (FE vs OLS e FE_time vs OLS), de um modo geral, os p-values inferiores a 5% para as variáveis ROA e Q de Tobin, o que implica a rejeição da hipótese nula e existência de efeitos específicos que justificam recorrer aos modelos em painel em detrimento da regressão pooled (OLS), para o estudo presente. Contudo, para o caso do ROE, os valores dos testes F não se revelaram

estatisticamente significativos, isto é, p-values superiores a 5%, evidenciando que a adoção do modelo de efeitos fixos é mais fraca e deve ser analisada com maior cautela².

Por último, o teste de Hausman apresentou diferenças entre as variáveis. Numa primeira instância, para o ROA e o ROE, os resultados são reduzidos (p-values inferiores a 5%), o que aponta para a adoção de modelos de efeitos fixos, por outro lado, para o Q de Tobin o resultado foi não significativo, apontando para o modelo de efeitos aleatórios.

Tendo por base estes resultados, e por forma a garantir consistência metodológica entre as regressões, a literatura recomenda frequentemente a adoção de uma única estratégia, pelo que na análise global deste estudo, favorecendo a robustez dos resultados e a interpretação mais conservadora, será adotado o modelo de efeitos fixos com estimativas robustas.

² Por outro lado, no teste FE_two_vs_FE_time, os p-values são superiores aos 5%, logo não permitem rejeitar a hipótese nula. No FE_two_vs_FE, surgiram valores NA, possivelmente devido a problemas de identificação comuns em modelos de painel, de um modo geral associados a falta de variação em certas dimensões.

CAPÍTULO IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

OBTIDOS

Este capítulo do estudo encontra-se estruturado em quatro momentos de análise. Num primeiro momento, são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis consideradas no estudo. Posteriormente, procede-se à avaliação das correlações entre essas variáveis. De seguida, e corridas as regressões já explicadas obtêm-se estimativas de coeficientes de regressão e interpretam-se tais valores. Por último, os resultados obtidos a partir dos modelos são complementados por testes de robustez que visam confirmar a validade das hipóteses inicialmente propostas.

4.1 Estatísticas Descritivas

Neste ponto do estudo, será analisada a primeira variável, a satisfação dos colaboradores, neste caso, das empresas portuguesas e espanholas incluídas na amostra. Para tal, foi elaborada uma tabela com as estatísticas descritivas relativas à mesma:

Variáveis	Mínimo	Mediana	Média	Desvio Padrão	Máximo
Espanha	55%	78,61%	80%	9,23%	98%
Portugal	61%	75,56%	75%	6,33%	97%

Tabela 6 Estatísticas Descritivas da Satisfação dos Colaboradores (%)

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

A análise permite comparar os níveis de satisfação entre os dois países e identificar eventuais diferenças relevantes, fornecendo assim pistas para a compreensão da importância deste indicador no desempenho organizacional e na competitividade empresarial em ambos os contextos. Através da mesma, verifica-se que a Satisfação no Trabalho varia entre 55% e 98%, considerando o conjunto das empresas ibéricas analisadas. Avaliando as médias dos valores apresentados, estas situam-se entre 75% (Portugal) e 80% (Espanha), o que evidencia níveis globalmente positivos de Satisfação

no Trabalho. Destaca-se, em particular, que Espanha apresenta, em média, valores superiores de satisfação face a Portugal, embora ambas revelem resultados consistentes e elevados.

De seguida, e por forma a comparar a evolução desta variável em ambas as regiões, mas desta vez, a nível temporal, segue-se o gráfico 3:

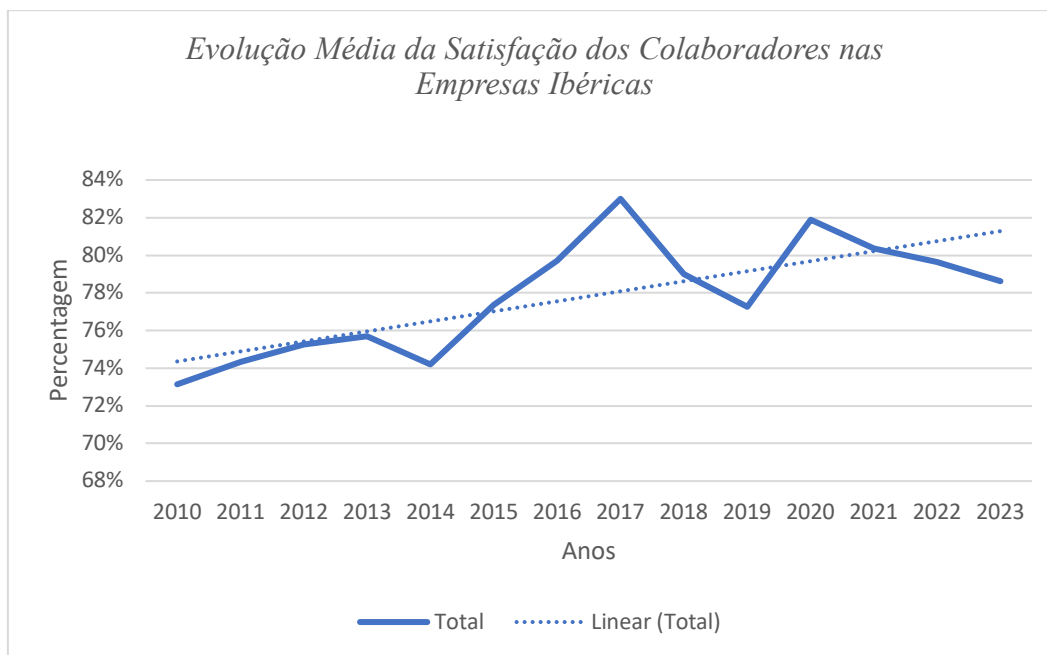


Gráfico 3 Evolução Média da Satisfação dos Colaboradores nas Empresas Ibéricas

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

O Gráfico 3 revela que, ao longo dos anos, a satisfação média dos colaboradores contou com uma evolução positiva. Observando o período de 2010 a 2023, verifica-se que a satisfação média aumentou de 73% para 79%, chegando até aos 83% em 2017. Este crescimento foi mais acentuado a partir de 2016, estabilizando-se nos anos seguintes em torno de 79–82%, o que indica uma consolidação de níveis elevados de satisfação.

Para uma melhor análise, foi inserido ao gráfico uma linha de regressão linear que reforça esta tendência, demonstrando que, de um modo geral, a satisfação dos colaboradores manteve um aumento gradual ao longo do período estudado.

Isso poderá ser explicado por aspetos como horários de trabalho mais flexíveis, carga de trabalho mais equilibrada e ambiente mais saudável (condições de trabalho em geral), de acordo com Pereira (2019), o que vai ao encontro das teorias inicialmente discutidas na revisão de literatura.

De seguida, para análise das variáveis financeiras, relativas ao desempenho económico das empresas em estudo, foi elaborado o seguinte gráfico:

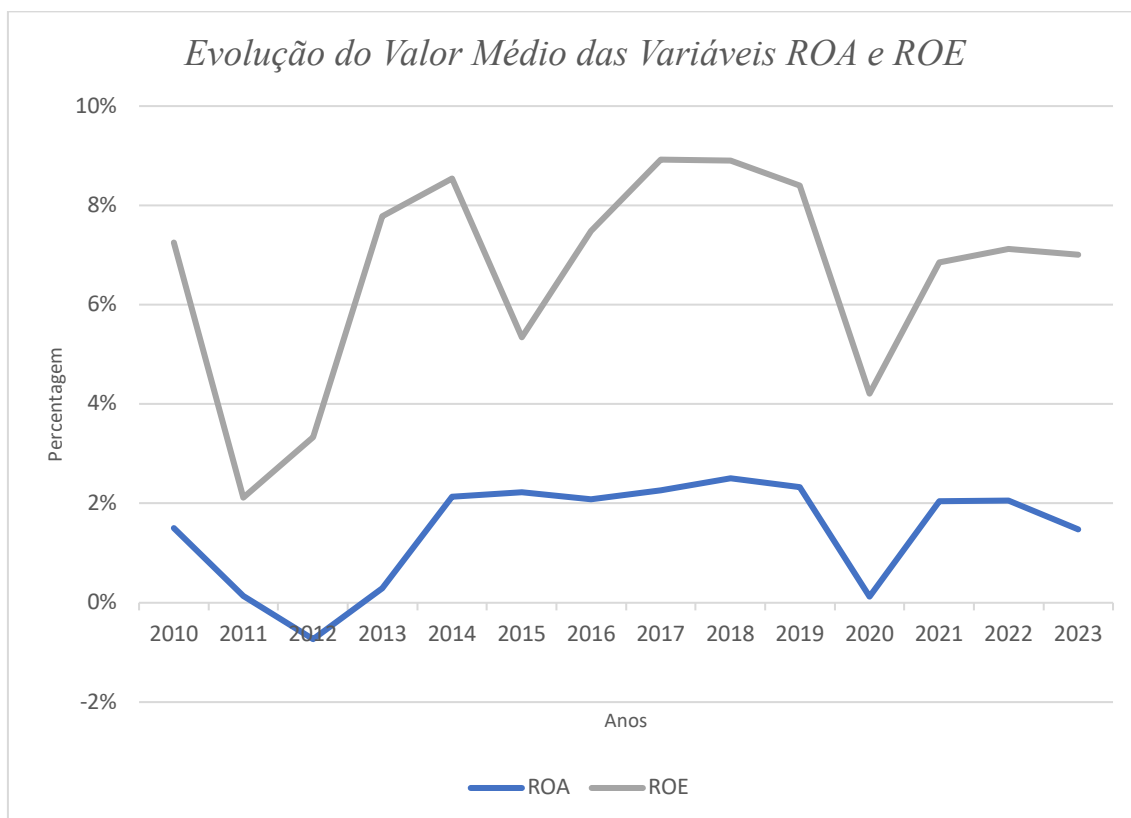


Gráfico 4 Evolução do Valor Médio das Variáveis ROA e ROE

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

Verifica-se que o ROE registou mais oscilações ao longo do período analisado (tanto em 2015 como em 2020). Após valores reduzidos em 2011 e 2012, evidenciou uma recuperação a partir de 2013. Contudo, em 2020 sofreu uma quebra acentuada para 4%, estabilizando nos anos seguintes em torno dos 7%. Já o ROA apresentou valores mais baixos e estáveis, com ligeira recuperação entre 2013 e 2018, registando uma quebra em 2020 para 0% e mantendo-se próximo dos mínimos até 2023. No geral, ambos os

indicadores mostram um crescimento até meados da década, seguido por um declínio e posterior estabilização em níveis moderados.

De seguida, para análise da evolução do valor de mercado face ao valor contabilístico das empresas em estudo, foi elaborado o gráfico 5 infra, representando o Q de Tobin, no período entre 2010 e 2023.

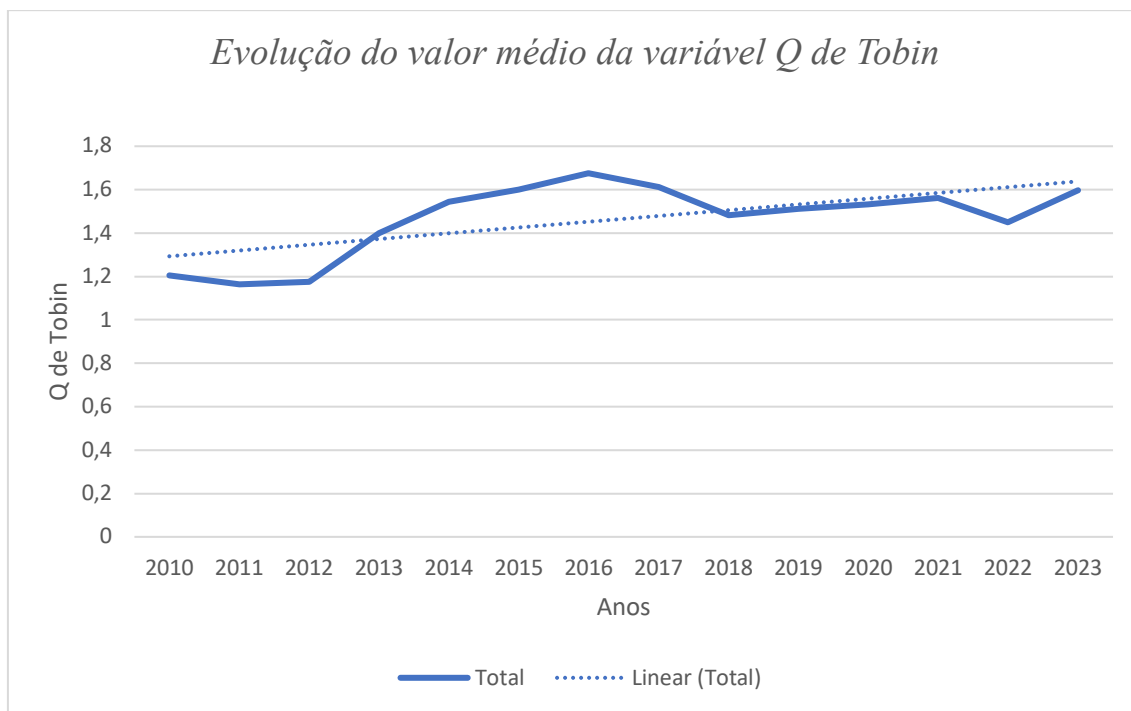


Gráfico 5 Evolução do Valor Médio das Variáveis de Rendibilidade

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

Através do mesmo, verifica-se que o indicador se manteve estável até 2012, registando um crescimento acentuado até 2016 (1,67), seguido de uma ligeira correção até 2018 (1,48). Nos anos seguintes, revela-se uma recuperação e relativa estabilidade em torno de 1,50–1,56, com uma nova queda em 2022 (1,45) e subsequente subida em 2023 (1,60), próximo do valor máximo da série.

Entretanto, a Tabela 7 infra representa as principais estatísticas descritivas da amostra em estudo, de um modo simplificado, composta pelos valores mínimos, medianos, médios, máximos e desvio padrão das diferentes variáveis após o tratamento estatístico dos dados, conforme indicado anteriormente, através do *Winsorizing* das

variáveis financeiras ROA, ROE e EF, limitando os percentis extremos a 5% e 95%. As restantes variáveis mantiveram-se dado não apresentarem *outliers* significativos.

Variáveis	Mínimo	Mediana	Média	Desvio Padrão	Máximo
Variáveis Dependentes					
ROA (%)	-15,51%	1,55%	1,87%	6,52%	13,13%
ROE (%)	-47,42%	6,79%	7,37%	20,56%	51,79%
Q_Tobin	0,16	1,49	1,15	1,52	39,93
Variáveis Independentes Explicativas					
SC (%)	55,00%	77,95%	79,00%	8,76%	98%
RC (%)	0,00%	23,02%	19,00%	18,04%	110%
WM (%)	11,00%	30,00%	30,23%	11,58%	54%
Variáveis Independentes de Controlo					
EF (%)	18,94%	60,73%	61,59%	23,44%	100,43%
LOG(A)	6,92	13,25	12,93	2,56	21,3

Tabela 7 Estatísticas Descritivas.

Fonte: Elaboração Própria, através do Software R

Este quadro evidencia que no período mencionado, a satisfação dos colaboradores atingiu uma média de 79%, o que demonstra uma perceção de um modo geral positiva por parte dos colaboradores, com valores próximos entre as empresas da amostra em estudo. Já a Rotatividade dos Colaboradores apresentou uma média de 19%, com valores que variaram entre 0% e 110%, revelando forte heterogeneidade entre empresas, refletindo realidades organizacionais distintas, bem como organizações com elevada estabilidade e outras com níveis de saída de colaboradores mais elevados.

Por último, quanto às variáveis de controlo, a dimensão das empresas, medida pelo logaritmo dos ativos, registou uma média de 12,93, oscilando entre 6,92 e 21,3, o que demonstra diferenças significativas na escala das entidades que compõem a amostra. No que respeita ao endividamento financeiro, com uma média de 61,59%, um valor relativamente elevado e forte dispersão entre organizações face aos mínimos e máximos (18,94% e 100,43%, respetivamente). Estes dados evidenciam estruturas de capital diferenciadas, o que por sua vez reflete estratégias organizacionais de financiamento distintas.

4.2 Análise de correlações

Neste capítulo será analisada a correlação das diferentes variáveis mencionadas anteriormente, através do coeficiente de correlação de Pearson. A Tabela 8 sintetiza os resultados obtidos:

Matriz de Correlação						
Variáveis	ROE	ROA	Q_Tobin	SC	LogA	EF
ROE	1***					
ROA	0.51***	1***				
Q_Tobin	0.10***	0.08***	1***			
SC	0.17*	0.18*	0.18*	1***		
LogA	0.13***	0.13***	-0.21***	0.07	1***	
EF	0.05*	-0.21***	0.35***	0	0.09***	1***

Tabela 8 Matriz de Correlação de Pearson

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

*** nível de significância de 0,1%;

** nível de significância de 1%;

* nível de significância de 5%;

O coeficiente de correlação de Pearson permite medir a força e a direção da relação linear entre duas variáveis e varia entre -1 e +1. Face aos resultados supra, observa-se o seguinte:

O ROE apresenta correlações estatisticamente significativas com todas as variáveis. É de realçar a correlação moderada com ROA (0,51) e correlações mais fracas com SC (0,17), LogA (0,13) e EF (0,05).

O ROA mostra uma correlação positiva moderada com ROE (0,51) e relações fracas com SC (0,18) e LogA (0,13). Verifica-se uma correlação negativa fraca, no entanto estatisticamente significativa, com EF (-0,21), indicando uma relação inversa entre estas duas variáveis.

O Q_Tobin revela correlações fracas com a maioria das variáveis, incluindo ROE (0,10), ROA (0,08) e SC (0,18), sendo positivamente correlacionado com EF (0,35), indicando que empresas com maior endividamento financeiro tendem a apresentar um Q de Tobin mais elevado, isto é, o mercado atribui à empresa um valor superior ao custo de

reposição dos seus ativos. Já a correlação com o com LogA (-0,21) sugere que empresas maiores podem ter um valor de mercado relativamente menor em relação aos ativos.

A Satisfação do Colaborador (SC) apresenta correlações estatisticamente significativas e positivas com as variáveis ROE (0,17), ROA (0,18) e Q_Tobin (0,18), sugerindo que níveis altos de satisfação dos colaboradores estão ligeiramente associados a melhores indicadores de desempenho económico.

O Log(A) apresenta correlações negativas fracas com Q_Tobin (-0,21). Em oposição, esta positivamente correlacionado com ROE e ROA (0,13 cada), indicando que empresas maiores podem ter de mercado ajustado relativamente melhor desempenho financeiro, mas um valor menor.

A Eficiência Financeira (EF) apresenta correlações positiva com Q_Tobin (0,35) e negativa com ROA (-0,21), implicando relações distintas entre as diferentes métricas de desempenho económico.

Em síntese, observa-se que os coeficientes de correlação são maioritariamente baixos ou moderados, demonstrando que não existe risco significativo de multicolinearidade entre as diferentes variáveis no modelo em estudo. Destaca-se apenas a relação moderada entre ROE e ROA (0,51), que vai ao encontro ao expectável, de que maior rendibilidade do ativo está associada a maior retorno sobre o capital próprio.

4.3 Análise e discussão dos resultados das regressões

Para o estudo presente, e de acordo com os testes realizados anteriormente, recorre-se aos modelos de dados em painel de efeitos fixos, permitindo controlar simultaneamente por características não observáveis específicas de cada empresa e por efeitos temporais comuns ao longo do período de 2010 a 2023. Esta abordagem é adequada considerando a estrutura do painel, em que as empresas são acompanhadas ao longo de múltiplos anos, e permite estimar de forma consistente o efeito da variável de interesse *Satisfação dos Colaboradores*, sobre os indicadores de desempenho económico

em estudo, enquanto se controlam variáveis financeiras e estruturais relevantes (*LogA*, *EF* e *RC*).

De mencionar, que no seguimento dos testes realizados na secção 4.3, verificou-se a presença de heterocedasticidade e autocorrelação nos resíduos, o que indica que a variância dos erros não é constante, pelo que existe correlação temporal dentro de cada empresa. Por forma a contornar estas limitações, foi aplicada a matriz robusta de variâncias e covariâncias de Huber-White. Este estimador ajusta os erros padrão, refletindo essas características nos dados, o que proporciona inferências mais precisas e confiáveis. Assim os erros padrões dos coeficientes tornam se consistentes, possibilitando a análise dos níveis de significância de forma fiável, mesmo na presença de heterocedasticidade e autocorrelação.

Os resultados obtidos, estimados com a matriz robusta de variâncias e covariâncias, estão refletidos nas tabelas que se seguem, separando os modelos por efeitos fixos no tempo e por efeitos fixos nos indivíduos.

4.3.1 Análise de Resultados Obtidos

Para um melhor entendimento do impacto da satisfação dos colaboradores no desempenho económico de uma empresa, nesta secção será realizada uma análise profunda dos resultados dos modelos econométricos.

4.3.1.1 Resultados Obtidos ROA

Modelo de Efeitos Fixos – ROA	
Variável	ROA
SC	-0.000167 (0.000334)
LogA	0.044441 (0.009652)***
EF	-0.011768 (0.037427)
R ²	0.1806
F-statistic	11.25
Observações	157

Tabela 9 Resultados Obtidos Modelo de Efeitos Fixos - ROA

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

A tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (entre parênteses) de cada variável assim como o respetivo nível de significância. “***” Nível de significância de 0,1%, “**” Nível de significância de 1%, “*” Nível de significância de 5%, “.” Nível de significância de 10%

Efetuada uma análise geral do modelo de efeitos fixos estimado para a variável dependente ROA, verifica-se que a variável satisfação do colaborador, não demonstra significância estatística, pelo que não existem evidências robustas de que alterações na satisfação dos colaboradores tenha efeito sobre a rendibilidade do ativo neste conjunto de organizações em estudo. Este resultado pode ser consistente com os estudos de Kessler et al (2020) que sugerem que o efeito positivo da satisfação sobre a performance económica pode ser mais perceptível a longo prazo do que no curto prazo.

Relativamente à dimensão da empresa, o coeficiente é positivo (0,044441), e altamente significativo, o que indica que organizações de maior dimensão tendem a apresentar maior rendibilidade do ativo e que, *ceteris paribus*, um aumento de uma unidade no logaritmo do ativo resulta num aumento, aproximadamente, de 4,44 por cento no ROA, demonstrando que empresas com mais recursos e maior capacidade produtiva conseguem obter um melhor desempenho económico.

Por último, quanto à variável endividamento financeiro, o coeficiente não apresenta significância estatística, não se verificando efeito significativo do nível de endividamento sobre a rendibilidade do ativo neste modelo.

Os resultados relativos ao poder explicativo do modelo, medido pelo coeficiente de determinação R^2 , indicam que apenas aproximadamente 18 por cento da variação do ROA é explicada pelas variáveis incluídas no modelo, evidenciando um poder de explicação moderado. Já o F-statistic (11,25) demonstra que o modelo global é estatisticamente significativo, o que significa que pelo menos uma das variáveis independentes tem efeito sobre o ROA.

De uma forma geral, estes resultados não suportam a hipótese 1.b), sendo que o fator mais relevante para a explicação do ROA é a dimensão da organização. Este resultado demonstra que, o impacto da satisfação dos colaboradores sobre a desempenho económico pode não ser imediato, corroborando assim estudos prévios, tais como Kessler et al (2020) e Costa (2022), que sugerem que este impacto se manifesta mais fortemente

ao longo do tempo ou através de outras variáveis mediadoras, como as práticas de gestão de recursos humanos.

4.3.1.2 Resultados Obtidos ROE

Modelo de Efeitos Fixos – ROE	
Variável	ROE
SC	0.000168 (0.001644)
LogA	0.091485 (0.047492)*
EF	0.109114 (0.184154)
R ²	0.0553
F-statistic	2.99
Observações	157

Tabela 10 Resultados Obtidos Modelo de Efeitos Fixos - ROE

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

A tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (entre parênteses) de cada variável assim como o respetivo nível de significância. “***” Nível de significância de 0,1%, “**” Nível de significância de 1%, “*” Nível de significância de 5%, “.” Nível de significância de 10%

Efetuada uma análise geral do modelo de efeitos fixos estimado para a variável dependente ROE, verifica-se que o coeficiente da variável satisfação do colaborador não apresenta significância estatística, pelo que não existem evidências robustas de que alterações na satisfação dos colaboradores tenham efeito sobre a rendibilidade do capital próprio nas organizações em estudo. Isto significa que, mantendo-se o resto constante, o aumento da satisfação do colaborador não resulta em variações significativas no ROE, sugerindo que o efeito positivo da satisfação sobre o desempenho económico, se existir, pode manifestar-se mais fortemente a longo prazo, o que mais uma vez, vai ao encontro à literatura de Kessler et al (2020) e Costa (2022).

Em relação à dimensão da empresa, apresenta um coeficiente positivo (0,091485), e é estatisticamente significativo ao nível de 10 por cento; assim, empresas de maior dimensão tendem a apresentar maior rendibilidade do capital próprio, e o aumento de uma unidade no logaritmo do ativo, *ceteris paribus*, resulta num aumento aproximado de 9,15 por cento no ROE.

Por último, o endividamento financeiro não apresenta significância estatística, pelo que esta variável não exerce efeito relevante sobre o ROE neste modelo.

Adicionalmente verifica-se através do R^2 (0,0553), que apenas 5,5 por cento da variação do ROE é explicada pelas variáveis incluídas no modelo, revelando um poder explicativo baixo e sugerindo que a maior parte da variação do ROE permanece por explicar devido a fatores não incluídos. Quanto ao F-statistic (2,99), aponta para que o modelo global tem significância limitada.

De forma geral, os resultados do modelo de efeitos fixos para o ROE não suportam a hipótese 1.a), sendo que, mais uma vez, o tamanho da empresa seria a variável mais relevante para a explicação do ROE.

4.3.1.3 Resultados Obtidos Q de Tobin

Modelo de Efeitos Fixos – Q_Tobin	
Variável	Q_Tobin
SC	0.001753 (0.00213)
LogA	0.156226 (0.061531)**
EF	1.005849 (0.238589)***
R^2	0.2783
F-statistic	19.67
Observações	157

Tabela 11 Resultados Obtidos Modelo de Efeitos Fixos – Q de Tobin

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

A tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (entre parênteses) de cada variável assim como o respetivo nível de significância. “***” Nível de significância de 0,1%, “**” Nível de significância de 1%, “*” Nível de significância de 5%, “.” Nível de significância de 10%

Efetuada por último uma análise ao modelo de efeitos fixos estimado para a variável dependente Q de Tobin, verifica-se que a variável satisfação do colaborador não apresenta significância estatística, pelo que não existem evidências robustas de que alterações na satisfação dos colaboradores tenham efeito direto sobre o valor de mercado das organizações em estudo. Assim, mantendo-se todo o resto constante, o aumento da satisfação dos colaboradores não resulta em variações relevantes e contemporâneas no Q de Tobin.

Em relação à dimensão da empresa, esta apresenta um coeficiente positivo (0,156226), estatisticamente significativo ao nível de 5 por cento, pelo que organizações

de maior dimensão tendem a apresentar maior valorização de mercado. Assim, um aumento de uma unidade no $\log(A)$, *ceteris paribus*, resulta num aumento de aproximadamente 15,62 por cento no Q de Tobin.

Quanto ao endividamento financeiro, o coeficiente é positivo (1,005849), e altamente significativo ao nível de 0,1 por cento, demonstrando que empresas com maior nível de endividamento apresentam maior valor de mercado, possivelmente devido ao efeito da alavancagem financeira sobre a expectativa de retorno dos acionistas ou à sinalização de políticas de investimento que podem gerar valor para o mercado.

Observando os resultados do coeficiente de determinação, verifica-se que aproximadamente 27,8 por cento da variação do Q de Tobin é explicada pelas variáveis incluídas no modelo, demonstrando um poder explicativo relativamente bom para dados financeiros, sugerindo que fatores como dimensão e endividamento têm efeito significativo sobre a avaliação de mercado das organizações. O F-statistic (19,67) indica que o modelo global é estatisticamente significativo, indicando que pelo menos uma das variáveis independentes exerce efeito sobre o Q de Tobin. De forma geral, os resultados do modelo de efeitos fixos para o Q de Tobin não suportam a hipótese 2.

4.3.2 Análise de Robustez

Neste capítulo, procedeu-se inicialmente a uma análise de robustez, através do uso como variável explicativa alternativa apresentadas na secção 3.2, concretamente a Rotatividade dos Funcionários (RC). De seguida, foi produzida uma análise de robustez temporal, dividindo o período amostral em dois períodos, nomeadamente de Crise e de Crescimento. Por último foi realizada uma análise adicional por país, criando dois grupos distintos.

4.3.2.1 Análise de Robustez com a Rotatividade dos Colaboradores

Nesta secção, foi realizada a análise aos resultados obtidos através de modelos de regressão com efeitos fixos por forma a estudar a relação entre a satisfação dos

colaboradores, medida através da variável RC, e o desempenho económico das empresas, medido pelos indicadores financeiros ROA, ROE e Q de Tobin. Todas as regressões apresentam o mesmo número de observações, permitindo a comparação dos coeficientes de determinação e a consistência dos efeitos estimados

Procedeu-se assim à realização do teste de robustez considerando a variável RC. O modelo utilizado é o modelo de dados em painel com efeitos fixos para os indivíduos e para o tempo, sendo representado pelas seguintes equações de regressão:

$$4) ROA_{i,t+1} = \beta_1 RC_{i,t} + \beta_2 LogA_{i,t} + \beta_3 EF_{i,t} + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{i,t}$$

$$5) ROE_{i,t+1} = \beta_1 RC_{i,t} + \beta_2 LogA_{i,t} + \beta_3 EF_{i,t} + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{i,t}$$

$$6) Q_{Tobin_{i,t+1}} = \beta_1 RC_{i,t} + \beta_2 LogA_{i,t} + \beta_3 EF_{i,t} + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{i,t}$$

Em que:

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ – coeficientes de regressão;

i – empresas;

t – anos, de 2010 a 2023;

t+1 – defasagem de 1 ano;

α_i – efeitos fixos específicos de cada empresa;

α_t – efeitos fixos específicos de cada ano;

$\varepsilon_{i,t}$ – termo de erro.

Resultados do modelo de regressão com efeitos fixos para os indivíduos e para o tempo			
Variável	ROA	ROE	Q_Tobin
RC	0.041162 (0.017708)**	0.046427 (0.084490)	0.304752 (0.172115)*
LogA	0.044232 (0.019942)**	0.378584 (0.095150)***	-1.133226 (0.193830)***
EF	-0.137326 (0.047621)***	-0.719261 (0.227216)***	2.519038 (0.462862)***
R ²	0.1021	0.1462	0.2977
F-statistic	43.3317	11.3956	148.6617
Observações	290	290	290

Tabela 12 Resultados da Análise de Robustez - Rotatividade dos Colaboradores

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

*Esta apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (valores entre parênteses) de cada variável e o respetivo nível de significância, sendo *** nível de significância de 0,1%; ** nível de significância de 1%; * nível de significância de 5%; . nível de significância de 10%.*

Análise dos resultados relativos à equação com ROA

Relativamente à variável dependente ROA, verifica-se que a variável explicativa principal RC apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa ao nível de 1%. Este resultado sugere que, no período analisado, maior rotatividade dos colaboradores (e logo eventual maior insatisfação dos colaboradores) está associada a maior rendibilidade dos ativos, contrariando a evidência teórica, que demonstra um impacto negativo da insatisfação dos colaboradores sobre o desempenho económico.

Desta forma, os resultados podem espelhar características específicas das empresas da amostra, em que a saída de colaboradores possa estar associada a benefícios de eficiência ou renovação de capital humano. Acresce que nem sempre as saídas são voluntárias e por vezes, são incrementadas e visam afastar colaboradores menos produtivos, o que terá um efeito positivo na performance global. Como é evidente, esta variável não mede de forma tão eficaz a satisfação dos colaboradores uma vez que nem sempre a rotatividade traduz insatisfação laboral.

Quanto às variáveis de controlo, a dimensão da empresa (LogA), apresenta também uma relação positiva e estatisticamente significativa, sugerindo que maiores organizações tendem a apresentar uma maior rendibilidade do ativo, possivelmente devido a economias de escala e maior capacidade de gestão dos recursos. Em contrapartida, a variável endividamento financeiro (EF) apresenta um efeito negativo e significativo, isto é, um aumento do endividamento tem um impacto adverso sobre o ROA, representando os custos associados ao financiamento externo.

O coeficiente de determinação R^2 (0,1021), demonstra que aproximadamente 10,21% da variação do ROA é explicada pelas variáveis incluídas no modelo, sendo o restante 89,79% atribuído a fatores não observáveis neste estudo. Já o F-statistic obtido nesta expressão (43,33) confirma que o modelo é estatisticamente significativo no seu conjunto.

Análise dos resultados relativos à equação com ROE

Na análise à hipótese 1.a), com a variável dependente ROE, verifica-se que a variável RC apresenta um coeficiente positivo, contudo não estatisticamente significativo, pelo que, para o período analisado, não se verifica uma relação direta e significativa entre a insatisfação dos colaboradores e a rentabilidade dos capitais próprios.

Já para a variável da dimensão da empresa (LogA), os resultados apontam para um efeito positivo e altamente significativo, sugerindo que maiores organizações tendem a obter maior rentabilidade sobre o capital próprio, potencialmente face à maior capacidade de alocarem os recursos de forma mais eficiente. Quanto ao endividamento financeiro (EF) os resultados obtidos indicam um efeito negativo e significativo, isto é, um aumento do endividamento diminui a rentabilidade do capital próprio, possivelmente como consequência dos custos financeiros e risco associado ao financiamento externo.

Por último, o R^2 (0,1462) demonstra que cerca de 14,62% da variação do ROE é explicada através deste modelo, apresentando assim, um poder explicativo moderado. O F-statistic (11,40) demonstra que o modelo é globalmente significativo, apesar da variável RC não ser estatisticamente evidente para esta medida de desempenho.

Análise dos resultados relativos à equação com Q de Tobin

Para a última variável financeira, Q de Tobin, a variável RC apresenta um coeficiente positivo e significativo ao nível de 10%, demonstrando que, para a amostra em estudo, maior rotatividade dos colaboradores (traduzindo eventualmente maior insatisfação) está associada a um aumento do Q de Tobin, o que contradiz o esperado pela literatura, tal como na equação com o ROA.

Ao nível da dimensão empresarial (LogA), resulta um coeficiente negativo e altamente significativo, apontando para que maiores organizações apresentem, em média, um Q de Tobin mais baixo, o que pode ser explicado através da verificação de ineficiências ou crescimento relativo menor esperado por parte do mercado. Já ao nível do endividamento financeiro (EF), verifica-se um coeficiente positivo e altamente

significativo, implicando que organizações que apresentam maior endividamento podem estar a beneficiar do efeito de alavancagem financeira, em termos de valorização de mercado, traduzido num aumento potencial do retorno sobre os ativos de financiamento externo.

Por último, o R^2 (0,2977), demonstra que aproximadamente 29,77% da variação do Q de Tobin é explicada através do modelo em estudo, traduzindo um poder de explicação relativamente forte. Adicionalmente, o F-statistic, de 148,66, é altamente significativo. Estes resultados fortalecem a importância da satisfação dos colaboradores na determinação do valor de mercado das empresas, demonstrando parcialmente a hipótese de investigação respeitante ao impacto da satisfação no desempenho económico das organizações.

Conclusão

De um modo geral, os resultados demonstram que a rotatividade dos colaboradores (RC), medida aproximada de insatisfação, apresenta efeitos positivos e significativos sobre o ROA e o Q de Tobin, e não sobre o ROE. O que indica que, para a amostra em estudo, empresas com maior insatisfação aparentam ter maior rentabilidade dos ativos e valorização de mercado, o que contraria a previsão de que maior satisfação conduziria a melhor desempenho financeiro.

Esta divergência poderia ser explicada possivelmente por fatores específicos das empresas analisadas, como estratégias de reorganização ou substituição de colaboradores menos produtivos que podem temporariamente aumentar a eficiência organizacional e a perceção do mercado, mesmo em contextos de maior insatisfação.

No entanto, apesar desta discrepância, os resultados fortalecem a importância de considerar a satisfação dos colaboradores como variável estratégica, pois, teoricamente e em contextos gerais, colaboradores mais satisfeitos tendem a contribuir para maior eficiência, menor rotatividade e melhor performance económica, ainda que os efeitos empíricos possam variar consoante o indicador de desempenho considerado.

4.3.2.2 Análise de Robustez Temporal: Períodos de Crise e Crescimento

Por forma a analisar a relação entre a satisfação dos colaboradores e o desempenho económico ao longo dos diferentes contextos macroeconómicos (recessão e expansão), realizou-se uma análise de robustez temporal, através da criação de dois subgrupos temporais — Crise (2010–2014 e 2020–2021) e Crescimento (2015–2019 e 2022–2023).

Resultados do Modelo de Efeitos Fixos — Período de Crise

Resultados do modelo de regressão com efeitos fixos por Ano - Crise			
Variável	ROA	ROE	Q_Tobin
SC	-0.014438 (0.011191)	-0.022475 (0.061305)*	-0.007116 (0.003054)***
RC	0.175256 (0.167169)	0.520175 (0.928188)	0.178034 (0.047881)**
LogA	-0.165534 (0.213215)	0.576369 (1.200481)	-0.15951 (0.067771)*
EF	0.167589 (0.516585)	-1.179593 (2.946725)	0.227784 (0.171041)

Tabela 13 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos p/Ano - Crise

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

Esta tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (valores entre parênteses) de cada variável e o respetivo nível de significância, sendo *** nível de significância de 0,1%; ** nível de significância de 1%; * nível de significância de 5%; . nível de significância de 10%.

Através dos resultados anteriores, verifica-se que no período de crise estudado, caracterizado por instabilidade económica, a variável de satisfação dos colaboradores (SC) apresenta coeficientes negativos para a maioria de medidas de desempenho em estudo. É de realçar o efeito sobre o Q de Tobin, nomeadamente, negativo e estatisticamente significativo ao nível de 1%, demonstrando que, em contextos de recessão, a redução da satisfação implica uma maior valorização de mercado da organização, contrariando a evidência teórica tradicional. Estes valores podem ser explicados pela adoção de medidas de reestruturação e/ou ajustes organizacionais — bem como despedimentos ou incremento de produtividade forçada — desta forma, reduzindo o bem-estar e a satisfação, mas aumentando (temporariamente) a perceção de eficiência no mercado e, conseqüentemente, o respetivo valor. Também para o ROE, o coeficiente desta variável é negativo e estatisticamente significativo, ao nível de 5%, demonstrando que para períodos de crise económica, níveis mais elevados de satisfação refletem uma ligeira redução da rentabilidade sobre o capital próprio. Em contraste, para o ROA, a

variável de satisfação dos colaboradores (SC) não apresenta resultados estatisticamente significativos.

Entretanto, os coeficientes da rotatividade do colaborador (RC) apresentam um efeito positivo e estatisticamente significativo no Q de Tobin (1%), sugerindo que, em períodos de recessão financeira, organizações que procedem a ajustes na mão de obra, podem beneficiar em eficiência de curto prazo, ratificando a interpretação anterior.

Para a variável dimensão (LogA), é de realçar os resultados para Q de Tobin, negativos e estatisticamente significativos, o que indica que organizações de maior dimensão, *ceteris paribus*, são menos valorizadas pelo mercado em anos de recessão. Por último, o endividamento financeiro (EF) não apresenta significância estatística, demonstrando que a alavancagem não desempenhou um papel determinante durante os períodos recessivos, o que vai contra o esperado.

Em suma, os resultados obtidos demonstram que nos anos de recessão estudados, a redução da satisfação dos colaboradores está associada a fenómenos de *downsizing* que embora quebrem a satisfação dos colaboradores simultaneamente melhoram imediatamente a performance da empresa

Resultados do Modelo de Efeitos Fixos — Período de Crescimento

Resultados do modelo de regressão com efeitos fixos por Ano - Crescimento			
Variavel	ROA	ROE	Q_Tobin
SC	0.001029 (0.000509)*	0.0015 (0.001)*	0.005407 (0.016081)
RC	0.024253 (0.02766)	0.035 (0.03)	-0.402986 (0.593738)
LogA	0.012742 (0.027195)	0.02 (0.025)	-0.399609 (0.081131)
EF	0.018193 (0.035048)	0.018 (0.04)	2.551489 (0.783737)**

Tabela 14 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos p/Ano – Crescimento

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

Esta tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (valores entre parênteses) de cada variável e o respetivo nível de significância, sendo *** nível de significância de 0,1%; ** nível de significância de 1%; * nível de significância de 5%; . nível de significância de 10%.Ano

Desta vez, através da análise ao período de crescimento económica, obteve-se resultados que revelam uma inversão face ao subperíodo anterior. A variável satisfação

dos colaboradores (SC) apresenta coeficientes positivos e estatisticamente significativos ao nível de 5%, para ambos o ROA e ROE, indo ao encontro da Hipótese 1 da investigação, na qual indica que organizações com colaboradores mais satisfeitos tendem a melhorar os resultados em termos financeiros. Adicionalmente, vai também ao encontro do indicado na revisão de literatura, por parte de Locke (1969), Spector (1997) ou Herzberg (1959), que propõem que a motivação e o bem-estar dos colaboradores contribuem para uma maior produtividade e, por sua vez, melhor desempenho económico. Desta forma, em contextos de estabilidade e expansão económica, o “trabalhador satisfeito” parece ser um ativo estratégico, acentuando a rentabilidade operacional e financeira das empresas.

Relativamente à rotatividade do colaborador (RC), esta apresenta coeficientes não significativos, o que indica que, em anos de crescimento, a saída de trabalhadores não é determinante para o desempenho económico das empresas.

Também a variável dimensão (LogA) apresenta na sua maioria coeficientes positivos não significativos, desta vez indicando que a dimensão da organização não altera de forma substancial a rentabilidade em períodos de expansão financeira. Para a variável endividamento financeiro (EF) e na especificação que usa o coeficiente de Q de Tobin a relação é positiva e com nível de significância de 1%, demonstrando que organizações com maior alavancagem são percecionadas pelo mercado com maior potencial de valorização, potencialmente face ao uso eficiente de capital de terceiros, nos anos de crescimento.

Em suma, os resultados obtidos demonstram que em períodos de expansão, a satisfação do colaborador revela-se um fator relevante para a criação de valor e rentabilidade organizacional; no entanto, em anos de crise, a relação tem tendência a ser mais reduzida ou inverter-se, revelando outros fatores conjunturais sobre o capital humano.

Conclusão da Análise de Robustez Temporal

Através da análise anterior, verifica-se que a relação entre a satisfação dos colaboradores e o desempenho económico das organizações em estudo não é constante no decorrer dos anos, dependendo do ciclo económico. Assim, em período de Crise, confirma-se uma relação negativa (ou insignificante) entre satisfação do trabalhador e desempenho financeiro, indicando que a salvaguarda imediata de resultados financeiros pode surgir em detrimento do bem-estar do colaborador. Em contrapartida, em períodos de Crescimento, esta relação revela-se positiva e estatisticamente significativa, validando as hipóteses da investigação (H1a, H1b), e fortalecendo a literatura, em que trabalhadores com maiores níveis de satisfação contribuem para maior eficiência, rentabilidade e valorização de mercado. É de referir que os resultados obtidos corroboram a relevância de considerar o período económico nos estudos sobre a satisfação do colaborador, tendo em conta que os efeitos positivos da mesma sobre o desempenho económico são mais expressivos em períodos de expansão, na qual as organizações dispõem de margem para investir em políticas de motivação, bem-estar e valorização da mão de obra.

4.3.2.3 Análise de Robustez por País

Na secção atual, por forma a analisar a relação entre a satisfação dos colaboradores e o desempenho económico organizacional entre os diferentes países, procedeu-se à análise de robustez por país, fragmentando a amostra entre Portugal (PT) e Espanha (ES). Esta divisão possibilita verificar se os efeitos observados no modelo global são coerentes com os analisados anteriormente entre os mercados distintos, tendo em conta as respetivas estruturas, maturidades económicas, e particularidades na gestão de recursos humanos.

Para cada país, foi estimado um modelo de dados em painel com efeitos fixos por empresa e por tempo, mantendo a especificação base utilizada nas análises anteriores:

Resultados do Modelo de Efeitos Fixos — Mercado Português (PT)

Resultados do modelo de regressão com efeitos fixos por mercado - PT			
Variable	ROA	ROE	Q_Tobin
SC	0.000676 (0.000425)	0.002203 (0.002162)	-5.1e-05 (0.006002)
RC	-0.029373 (0.056435)	-0.185047 (0.207797)	0.115675 (0.516633)
LogA	0.014883 (0.009195)	0.008362 (0.043028)	-0.016822 (0.040348)
EF	-0.080604 (0.048281).	-0.008761 (0.175831)	1.515672 (0.274895)***

Tabela 15 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos por Mercado – PT

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

Esta tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (valores entre parênteses) de cada variável e o respetivo nível de significância, sendo *** nível de significância de 0,1%; ** nível de significância de 1%; * nível de significância de 5%; . nível de significância de 10%.

Resultados do Modelo de Efeitos Fixos — Mercado Espanhol (ES)

Resultados do modelo de regressão com efeitos fixos por mercado - ES			
Variable	ROA	ROE	Q_Tobin
SC	0.000169 (0.000357)	0.001039 (0.001357)	0.005407 (0.016081)
RC	-0.007735 (0.012116)	-0.037009 (0.053773)	-0.402986 (0.593738)
LogA	-0.000753 (0.003952)	-0.015906 (0.015609)	-0.399609 (0.081131)***
EF	-0.153758 (0.018693)***	-0.089628 (0.083708)	2.551489 (0.783737)**

Tabela 16 Resultados Modelo de Regressão com Efeitos Fixos por Mercado – ES

Fonte: Elaboração própria com recurso ao R studio

Esta tabela apresenta os coeficientes e os erros padrão estimados (valores entre parênteses) de cada variável e o respetivo nível de significância, sendo *** nível de significância de 0,1%; ** nível de significância de 1%; * nível de significância de 5%; . nível de significância de 10%.

Apesar da tentativa de análise de robustez por país, a mesma não produziu os resultados esperados, tendo em conta os coeficientes estimados não apresentarem na sua maioria significância estatística.

CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

A satisfação dos colaboradores ao longo dos últimos anos tem assumido cada vez mais um papel relevante no que diz respeito a gestão estratégica organizacional, sendo identificada como um dos pilares fundamentais para o sucesso económico das empresas. No decorrer destes anos, foram também realizados diversos estudos com o objetivo de compreender a relação entre o bem-estar dos trabalhadores e o desempenho económico organizacional, no entanto, sem unanimidade absoluta quanto à natureza e intensidade desta correlação. Esta dissertação contribui para esta discussão, ao efetuar um estudo empírico relativo à existência de uma relação entre a satisfação dos colaboradores e os indicadores de performance financeira das empresas ibéricas cotadas em bolsa.

O estudo presente foi realizado com base em empresas cotadas na bolsa de Portugal e Espanha, nos anos de 2010 a 2023, com o propósito de analisar em que medida a satisfação dos colaboradores influencia a rentabilidade e o valor económico destas empresas. Assim, definiu-se como *proxies* de desempenho económico três indicadores financeiros nomeadamente, ROA (Return on Assets), ROE (Return on Equity) e Q de Tobin, possibilitando uma abordagem mais completa em termos contabilísticos, bem como do ponto de vista de mercado. Relativamente à metodologia, neste estudo recorreu-se ao modelo de regressão para dados em painel com efeitos fixos, considerando variáveis financeiras e estruturais importantes, nomeadamente, dimensão organizacional (LogA) e Endividamento Financeiro (EF), sendo as variáveis de Satisfação dos Colaboradores (SC) e Rotatividade dos Colaboradores (RC) consideradas para analisar o papel do bem-estar dos trabalhadores no desempenho económico organizacional.

Os resultados obtidos demonstram que, no modo geral, a satisfação dos colaboradores não apresenta efeito estatisticamente significativo sobre o ROA, ROE e Q de Tobin, sugerindo que alterações imediatas no grau de satisfação não implicam automaticamente ganhos financeiros ou valorização de mercado. Esta verificação pode adequar-se aos estudos realizados previamente, que indicam que o impacto da satisfação dos colaboradores pode ser mais notória no médio a longo prazo, por outras práticas empresariais (Kessler et al., 2020; Costa, 2022).

Através da análise de robustez inicial, que teve por base a variável da rotatividade dos colaboradores (RC) como *proxy* indireta da satisfação do colaborador, evidenciou efeitos imprevistos, isto é, a rotatividade tem um impacto positivo sobre o ROA e Q de

Tobin, contrariando a literatura sobre o tema, que aponta que maior insatisfação implica menor desempenho económico. Estes achados podem espelhar práticas características das organizações em estudo, tais como a substituição de colaboradores menos produtivos ou ajustes na força de trabalho que potenciam temporariamente a eficiência e a perceção do mercado. Em contrapartida, a variável RC não se demonstrou estatisticamente significativa para o ROE.

Na análise de robustez ao nível temporal verificou-se que o efeito da satisfação varia dependendo do ciclo económico. Primeiramente, durante períodos de crise (2010–2014 e 2020–2021), a satisfação dos colaboradores revelou uma relação negativa ou não significativa com as medidas de desempenho económico, potencialmente face a medidas de reestruturação que, apesar de reduzirem o bem-estar, aumentam temporariamente os resultados da organização. Por outro lado, em períodos de crescimento económico (2015–2019 e 2022–2023), a satisfação do colaborador revelou uma relação positiva e estatisticamente significativa para ROA e ROE, demonstrando que, nos anos em que se presencia estabilidade e expansão, colaboradores mais satisfeitos traduzem maior produtividade, eficiência e consequentemente, rentabilidade.

Verificou-se que variáveis estruturais, nomeadamente, dimensão da empresa e endividamento financeiro, revelaram-se determinantes relevantes para a o desempenho económico e a avaliação de mercado, realçando o peso de características empresariais tangíveis sobre a performance financeiro organizacional.

Para finalizar, existem algumas limitações associadas a este trabalho académico, nomeadamente o facto de não se ter usado desfasamento temporal na análise de regressão, facto que poderia ser relevante já que se reconhece que pode haver algum “delay” entre uma atitude mais positiva no trabalho e a obtenção de resultados económicos.

Adicionalmente, não se deve ignorar que na explicação da rentabilidade e do valor de mercado de uma empresa vários fatores de ordem macroeconómica ou qualitativa e associadas à qualidade da gestão (e em particular da gestão de recursos humanos) e ao ambiente e culturas organizacionais devem ser tidos em conta, o que não aconteceu neste estudo.

Complementarmente, na realização de investigações futuras, seria pertinente utilizar métodos dinâmicos, tais como o Método dos Momentos Generalizados (GMM), por forma a capturar efeitos de longo prazo bem como gerei melhor efeitos associados à autocorrelação intrínseca às séries financeiras das organizações e à eventual endogeneidade do modelo usado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, J. (1965). Inequality in social exchanges. *Avanços na psicologia social experimental*, 2, 267–299. doi:[https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60108-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60108-2)
- Armstrong, M. (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (13.^a ed.). Londres: Kogan Page.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric analysis of panel data* (5th ed.). Wiley.
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric analysis of panel data* (6th ed.). Springer.
- Barney, J. (1991). *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*. **Journal of Management**, 17(1), 99–120.
- Barsade, S., & Gibson, D. E. (1 de Fevereiro de 2007). *Why Does Affect Matter in Organizations?* (Vol. 21). Academy of Management Perspectives .
- Becker, B., & Gerhart, B. (1996). The Impact of Human Resource Management on Organizational Performance: Progress and Prospects. *The Academy of Management Journal*, 39(4), 779-801.
- Chaffee, E. E., & Lee, C. C. (2001). Financial performance evaluation using ROI and other key metrics. *Journal of Business Research*, 52, 129–137.
- Costa, F. A. M. C. da. (2022). Será que a satisfação dos colaboradores origina maiores rendibilidades nas empresas? O caso das empresas cotadas em Portugal, Itália, Grécia e Espanha (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Porto, Portugal).
- Coutinho, M. R. C. P. (2014). A Felicidade no Trabalho: Implicações no Valor da Empresa e no Indivíduo (Dissertação de Mestrado). Instituto Superior de Gestão, Lisboa.
- Fisher, C. D. (5 de Novembro de 2010). Happiness at Work. *International Journal of Management Reviews*, 12(4), 384-412.

- Fraser, T. M. (1996). *Introduction to industrial ergonomics*. Toronto: Wall & Emerson.
- Greene, W. H. (2018). *Econometric analysis* (8th ed.). Pearson.
- Harris, P. (1989). *Work and satisfaction: The total situation*.
- Harris, R. B. (1989). Reviewing nursing stress according to a proposed coping-adaption framework. *Advances in Nursing Science*, 11(2), 12–28.
- Harter, J., Schmidt, F., & Hayes, T. L. (2002). Business-Unit-Level Relationship Between Employee Satisfaction, Employee Engagement, and Business Outcomes: A Meta- Analysis. *Journal of Applied Psychology* , 87(2), 268-79. doi:10.1037//0021- 9010.87.2.268
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. New York: Transaction Publishers.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction– job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376–407. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.3.376>
- Kamar, K. (2017). Analysis of the effect of return on equity (ROE) and debt to equity ratio (DER) on stock price in cement industry listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) in the year of 2011–2015. *IOSR Journal of Business and Management*, 19(5), 66–76. <https://doi.org/10.9790/487X-1905036676>
- Kessler, S. R., Lucianetti, L., Pindek, S., & Zhu, Z. (2020). Job satisfaction and firm performance: Can employees’ job satisfaction change the trajectory of a firm’s performance? *Department of Management Faculty Scholarship and Creative Works*, 45. <https://digitalcommons.montclair.edu/management-facpubs/45>
- Lobos, J. (1975). Teorias sobre a motivação no trabalho. *Revista de Administração de Empresas*, 15(2), 17–25.

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75901975000200002&script=sci_arttext

- Locke, E. A. (1969). What is job satisfaction? *Organizational Behaviour Human Performance*, 4(4), 309–336.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1297–1349). Chicago: Rand McNally.
- Lyubomirsky, S. (2005). *The How of Happiness: A Scientific Approach to Getting the Life You Want*. New York: Penguin Press.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803–855.
doi:<https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. (ed. original; várias edições). — ou na sua versão clássica: Maslow, A. H. (1943). “A Theory of Human Motivation”, *Psychological Review*.
- Matarazzo, C. (2001). *Análise de balanços: Teoria e prática*. São Paulo: Atlas.
- Moreira, T. F. S. (2023). *A importância da satisfação dos colaboradores na performance económica e financeira das empresas — evidências nas empresas cotadas brasileiras* (Dissertação de Mestrado). Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), Porto, Portugal.
- Navarro, A. C., Silva, A. F., Cláudio, P., & Junior, A. R. (2013). Decisões de investimento e rentabilidade futura: estudo empírico com companhias abertas não financeiras. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 16(1), 19–34.
- Neves, A. L. (1998). *Motivação para o trabalho*. Lisboa: Editora RH.

- Organ, D. (1977). A Reassessment and Reinterpretation of the Satisfaction-Cause-Performance Hypothesis. *Academy of Management Review*, 2, 46-53.
- Pereira, T. F. M. (2019). O impacto da qualidade de vida no trabalho na satisfação dos colaboradores. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial). Universidade Politécnica de Castelo Branco.
- Salancik, G. R.; Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design. *Administrative Science Quarterly*, 23(2), 224–253.
- Santos, J. (2005). Satisfação profissional, cultura e clima organizacional. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Departamento de Psicologia, Universidade do Algarve.
- Santos, L. M., Costa, D. F., Alberto, J. G. C., Gonçalves, M. A., & Faria, E. R. (2011). Análise do QDE Tobin como determinantes do investimento das empresas brasileiras. *Revista de Administração FACES Journal*, II(3), 65–82.
- Seco, G. (2000). A satisfação na actividade docente. Tese de Doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, cause, and consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc. doi:<https://doi.org/10.4135/9781452231549>
- Tobin, J. (1969). A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15–29.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. New York: John Wiley.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.