

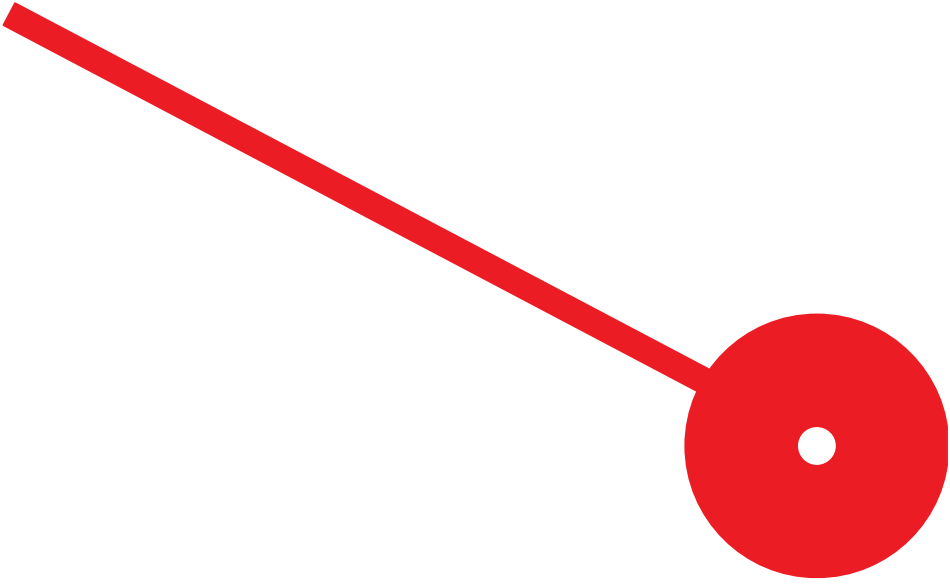
—  
INSTITUTO  
SUPERIOR  
DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO  
DO PORTO  
POLITÉCNICO  
DO PORTO

**M** MESTRADO  
CONTABILIDADE E FINANÇAS

# Determinantes do sucesso das empresas portuguesas: o papel da qualidade dos sistemas de controlo interno e contabilístico e da informação empresarial

Joana Andreia Machado Vale

11/2020



—  
INSTITUTO  
SUPERIOR  
DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO  
DO PORTO  
POLITÉCNICO  
DO PORTO

**M** MESTRADO  
CONTABILIDADE E FINANÇAS

# Determinantes do sucesso das empresas portuguesas: o papel da qualidade dos sistemas de controlo interno e contabilístico e da informação empresarial

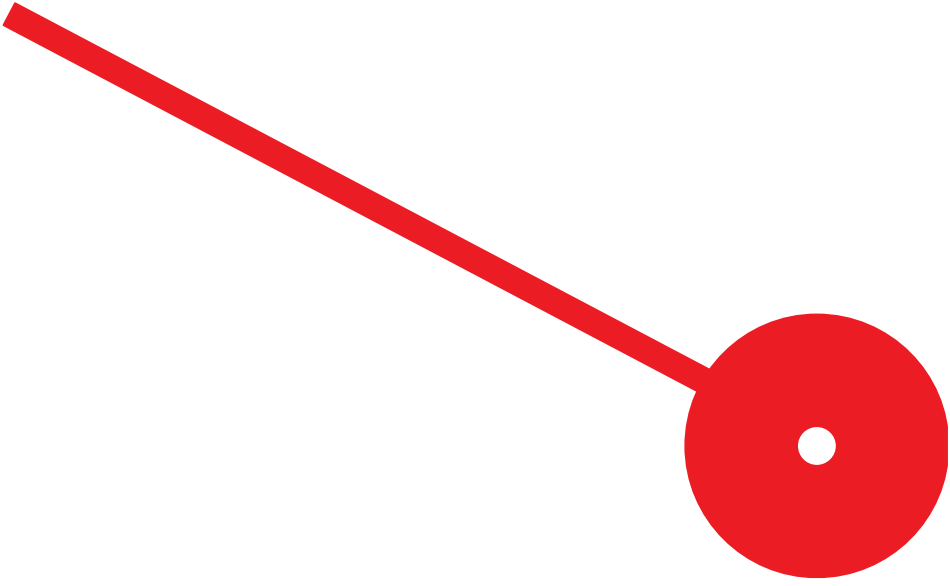
Joana Andreia Machado Vale

Dissertação de Mestrado

apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e  
Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em  
Contabilidade e Finanças, sob orientação da Professora Doutora  
Albertina Paula Moreira Monteiro.

11/2020

Joana Andreia Machado Vale. Determinantes do sucesso das empresas  
portuguesas: o papel da qualidade dos sistemas de controlo interno e  
contabilístico e da informação empresarial



## **Agradecimentos**

A realização de uma dissertação de mestrado é, de facto, uma tarefa desafiante e profundamente individual. Porém, durante a sua execução, contei com o contributo e o apoio de pessoas/entidades, às quais quero deixar o meu profundo agradecimento.

Em primeiro lugar, e não há agradecimento suficiente, à Professora Doutora Albertina Monteiro, orientadora desta dissertação, pela dedicação e apoio incansável a este estudo. Agradeço profundamente a sua orientação.

Agradeço também às empresas portuguesas que participaram nesta investigação, contribuindo para a “matéria-prima” deste produto.

Agradeço a todos os meus amigos e colegas, pelo apoio e palavras de encorajamento e, acima de tudo, por terem estado presentes nesta fase da minha vida.

Por último, um agradecimento muito especial aos pilares da minha vida, os meus pais, pelo apoio e carinho incondicional e por nunca terem duvidado que iria terminar com sucesso mais uma etapa da minha vida.

## **Resumo**

O sucesso da tomada de decisão e consequente desempenho empresarial dependem de vários fatores. Neste contexto, o objetivo deste estudo consiste em desenvolver e testar um modelo que visa analisar os fatores (qualidade do sistema de controlo interno, qualidade do sistema de informação contabilístico, qualidade da informação financeira e qualidade da informação não financeira) que contribuem para o sucesso da tomada de decisão e desempenho das empresas.

Neste estudo, de natureza quantitativa, foi desenvolvido e aplicado um questionário online aos gestores de empresas portuguesas. A avaliação do modelo teórico foi realizada no *software* estatístico AMOS, aplicando a técnica do modelo de equações estruturais.

Com base em 381 observações, os resultados indicam que: (1) a qualidade do sistema de controlo interno tem impacto na qualidade do sistema de informação contabilístico; (2) a qualidade do sistema de controlo interno e do sistema contabilístico influenciam a qualidade de informação financeira e esta, por sua vez, impacta na qualidade de informação não financeira; (3) a qualidade do sistema controlo interno e a qualidade de informação não financeira contribuem para o sucesso de tomada de decisão; (4) o sucesso de tomada de decisão influencia o desempenho das empresas portuguesas; e (5) o desempenho financeiro constitui uma variável preditiva do desempenho não financeiro. Os resultados mostram que as variáveis do modelo explicam 65%, 30% e 70% da variância de sucesso na tomada de decisão, do desempenho financeiro e do desempenho não financeiro, respetivamente.

Este estudo revela-se pertinente para o desenvolvimento da literatura, na medida que avalia um modelo original e complexo, e para os gestores, no sentido que identifica os fatores que contribuem para o sucesso das empresas portuguesas.

### **Palavras chave:**

Qualidade do sistema de controlo interno; qualidade do sistema de informação contabilístico; qualidade da informação financeira; qualidade da informação não financeira; sucesso da tomada de decisão; desempenho empresarial.

## **Abstract**

The success of decision making, and consequent business performance depends on several factors. In this context, the purpose of this study is to develop and test a model that analyse the quality of the following factors: the internal control system, the accounting information system, the financial information, and the non-financial information that together contribute to the success of decision making and the performance of Portuguese companies.

In this quantitative study, an online questionnaire was developed and applied to the managers of Portuguese companies. The evaluation of the theoretical model was performed using the AMOS statistical software and applying the structural equation model technique.

Based on 381 observations, the results indicate that: (1) the quality of internal control system has an impact on the quality of the accounting information system; (2) the quality of internal control system and the accounting system has influence on the quality of financial information and in turn, this impacts the quality of non-financial information; (3) the quality of internal control system and the quality of non-financial information also lead to a successful decision-making; (4) therefore, the success of the decision-making influences the performance of Portuguese companies; and (5) financial performance is a predictive variable of non-financial performance. The results show that the model variables explain 65%, 30% and 70% of the variance of successful decision-making, financial performance, and non-financial performance, respectively.

This study proves to be relevant not only for the development of literature, as it evaluates an original and complex model, but also for managers, in the sense that it identifies the factors that contribute to the success of Portuguese companies.

### **Key words:**

Internal control system quality; accounting information system quality; financial information quality; non-financial information quality; successful decision-making; business performance.

## Índice geral

<b>Agradecimentos.....</b>	<b>v</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>vi</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vii</b>
<b>Índice geral.....</b>	<b>viii</b>
<b>Índice de figuras.....</b>	<b>x</b>
<b>Índice de tabelas.....</b>	<b>xi</b>
<b>Índice de apêndices .....</b>	<b>xii</b>
<b>Lista de siglas e acrónimos.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Capítulo I – Introdução .....</b>	<b>1</b>
1.1    Enquadramento e justificação do tema .....	2
1.2    Problemática do estudo .....	3
1.3    Objetivos e metodologia da investigação .....	4
1.4    Estrutura da dissertação .....	4
<b>Capítulo II – Enquadramento teórico.....</b>	<b>5</b>
2.1    Qualidade do sistema de controlo interno.....	6
2.1.1    Controlo interno.....	6
2.1.2    Sistema de controlo interno.....	7
2.1.3    Qualidade do sistema de controlo interno.....	8
2.2    Qualidade do sistema de informação contabilístico .....	9
2.2.1    Sistema de informação.....	9
2.2.2    Sistema de informação contabilístico .....	11
2.2.3    Qualidade do sistema de informação contabilístico .....	12
2.3    Qualidade da informação financeira e não financeira .....	14
2.3.1    Qualidade da informação financeira .....	14
2.3.2    Qualidade da informação não financeira .....	18
2.4    Sucesso da tomada de decisão.....	23
2.5    Desempenho empresarial .....	25
<b>Capítulo III – Objetivos, modelo conceptual e hipóteses de investigação.....</b>	<b>29</b>
3.1    Objetivos de investigação .....	30
3.2    Modelo conceptual .....	30
3.3    Hipóteses de investigação .....	30



<b>Capítulo VI – Metodologia de investigação.....</b>	<b>36</b>
4.1    Instrumento de medida .....	37
4.2    Pré-teste .....	37
4.3    Estrutura do inquérito por questionário .....	37
4.4    Processo de recolha de dados e amostra .....	41
4.5    Procedimentos estatísticos na análise de dados .....	41
4.5.1    Análise preliminar dos dados .....	41
4.5.2    Avaliação do modelo de medida .....	42
4.5.3    Avaliação do modelo estrutural.....	44
<b>Capítulo V – Análise e discussão dos resultados.....</b>	<b>46</b>
5.1    Análise preliminar dos dados.....	47
5.1.1    Dados em falta.....	47
5.1.2    Análise da tendência central e da normalidade .....	47
5.1.3    Valores extremos .....	48
5.1.4    Dimensão da amostra.....	48
5.1.5    Caracterização da amostra.....	49
5.2    Avaliação do modelo de medida .....	52
5.3    Avaliação do modelo estrutural.....	55
5.3.1    Avaliação do modelo estrutural inicial .....	55
5.3.2    Avaliação do modelo estrutural revisto .....	57
5.3.3    Avaliação do efeito direto, indireto e total.....	59
5.3.4    Análise do efeito mediador .....	60
5.4    Discussão dos resultados .....	62
<b>Capítulo VI – Conclusão.....</b>	<b>66</b>
6.1    Principais conclusões.....	67
6.2    Contribuições do estudo.....	69
6.3    Limitações do estudo .....	69
6.4    Linhas de investigação futura.....	70
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>71</b>
<b>Apêndices .....</b>	<b>99</b>

## Índice de figuras

Figura 1 - Estrutura do trabalho.....	4
Figura 2 - Sistema de informação empresarial .....	10
Figura 3 - Evolução dos SI.....	10
Figura 4 - Organizações de referência no relato de informação não financeira.....	20
Figura 5 - Modelo conceptual.....	30
Figura 6 - Experiência profissional dos inqueridos .....	49
Figura 7 - Cargo profissional dos inqueridos nas empresas.....	49
Figura 8 - Género dos inqueridos .....	49
Figura 9 - Idade dos inqueridos .....	49
Figura 10 - Nível de escolaridade dos inqueridos .....	50
Figura 11 - Top 5 das outras áreas de formação empresas.....	50
Figura 12 - Área de formação do inquerido .....	50
Figura 13 - Distribuição das empresas por distritos e regiões autónomas .....	51
Figura 14 - Tipologia das empresas em estudo .....	51
Figura 15 - Tipologia das empresas mencionada na opção outros .....	51
Figura 16 - Área de atuação das empresas em estudo .....	52
Figura 17 - Dimensão das empresas .....	52
Figura 18 - Diagrama de caminhos do modelo teórico inicial .....	56
Figura 19 - Diagrama de caminhos do modelo teórico revisto .....	58

## Índice de tabelas

Tabela 1 - Estudos que analisam a relação empresas familiares e QSCI.....	8
Tabela 2 - Efeitos da QSIC.....	13
Tabela 3 - Caracterização dos stakeholders .....	15
Tabela 4 - Estudos que evidenciam a relação entre a QSIC e a QIF .....	17
Tabela 5 - Fases no processo de decisão .....	24
Tabela 6 - Fatores que influenciam o processo de tomada de decisão .....	25
Tabela 7 - Principais indicadores do DF.....	26
Tabela 8 - Relação entre o DNF e o DF.....	28
Tabela 9 - Síntese das hipóteses de investigação formuladas .....	35
Tabela 10 - Itens relativos à QSCI.....	38
Tabela 11 - Itens relativos à QSIC.....	38
Tabela 12 - Itens relativos à QIF .....	39
Tabela 13 - Itens relativos à QINF.....	39
Tabela 14 - Itens relativos à STD .....	39
Tabela 15 - Itens relativos ao DE .....	40
Tabela 16 - Símbolos usados na representação gráfica do MEE.....	42
Tabela 17 - Principais medidas de ajustamento do modelo de medida e estrutural e valores de referência .....	43
Tabela 18 - Variáveis/itens com <i>outliers</i> .....	48
Tabela 19 - Medidas de ajustamento de cada um dos construtos, antes e após o ajustamento.....	53
Tabela 20 - Itens eliminados e retidos pela AFC.....	53
Tabela 21 - AFC para cada constructo.....	54
Tabela 22 - Medidas de ajustamento global do modelo estrutural inicial.....	56
Tabela 23 - Resultados da avaliação do modelo teórico inicial .....	57
Tabela 24 - Resultados da avaliação do modelo teórico revisto.....	58
Tabela 25 - Efeitos diretos, indiretos e totais .....	59
Tabela 26 - Testes aos efeitos mediadores .....	61
Tabela 27 - Síntese das hipóteses postuladas no modelo teórico .....	65

## Índice de apêndices

Apêndice 1 - Grupo de questões relativas à caracterização do respondente .....	100
Apêndice 2 - Grupo de questões relativas à caracterização da empresa .....	102
Apêndice 3 - Primeiro email enviado às empresas .....	104
Apêndice 4 - Segundo email enviado às empresas .....	105
Apêndice 5 - Emails enviados às empresas em março de 2020, por dia e distrito .....	106
Apêndice 6 - Descrição dos valores em falta .....	107
Apêndice 7 - Testes de normalidade dos dados .....	109
Apêndice 8 - Análise descritiva .....	111
Apêndice 9 - Fiabilidade das medidas de QSCI .....	113
Apêndice 10 - Fiabilidade das medidas de QSIC .....	114
Apêndice 11 - Fiabilidade das medidas de QIF .....	115
Apêndice 12 - Fiabilidade das medidas de QINF .....	116
Apêndice 13 - Fiabilidade das medidas de STD .....	117
Apêndice 14 - Fiabilidade das medidas de DF .....	118
Apêndice 15 - Fiabilidade das medidas de DNF .....	119

## **Lista de siglas e acrónimos**

AFC - Análise Fatorial Confirmatória

AGFI - *Adjusted Goodness-of-Fit Index*

AICPA - *American Institute of Certified Public Accountants*

CDSB - *Climate Disclosure Standards Board*

CEO - *Chief Executive Officer*

CERES - *Coalition for Environmentally Responsible*

CFI - *Comparative Fit Index*

CI - Controlo Interno

COSO - *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*

CR - *Composite Reliability*

DE - Desempenho Empresarial

DF - Desempenho Financeiro

DFN - Desempenho Não Financeiro

ERP - *Enterprise Resource Planning*

FASB - *Financial Accounting Standards Board*

GFI - *Goodness-of-Fit Index*

GRI - *Global Reporting Initiative*

IASB - *International Accounting Standards Board*

IF - Informação Financeira

IIRC - *International Integrated Reporting Council*

INE - Instituto Nacional de Estatística

INF - Informação Não Financeira

ISO - *International Organization for Standardization*

MEE - Modelo de Equações Estruturais

MVE - Média da Variância Extraída

NFI - *Normed Fit Index*

ONU - Organização das Nações Unidas

OPDs - *Organisasi Perangkat Daerah*

PGFI - *Parasimonious Goodness-of-Fit Index*

PME - Pequenas e Médias Empresas

PNFI - *Parsimonious Normed Fit Index*

QIF - Qualidade da Informação Financeira

QINF - Qualidade da Informação Não Financeira  
QSCI - Qualidade do Sistema de Controlo Interno  
QSIC - Qualidade do Sistema de Informação Contabilístico  
RMSEA - *Root Mean Square Error of Approximation*  
ROA - *Return on Assets*  
ROE - *Return on Equity*  
ROI - *Return on Investment*  
RSC - Responsabilidade Social Corporativa  
SAP - *System Applications Products*  
SASB - *Sustainability Accounting Standards Board*  
SCI - Sistema de Controlo Interno  
SI - Sistema de Informação  
SIC - Sistema de Informação Contabilístico  
SIG - Sistema de Informação de Gestão  
SKPD - *Satuan Kerja Perangkat Daerah*  
SMAS - *Management Accounting Information System*  
SNC - Sistema de Normalização Contabilística  
SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*  
STD - Sucesso da Tomada de Decisão  
TCFD - *Task Force on Climate-related Financial Disclosures*  
TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação  
UNEP - *United Nation's Environment Programme*  
XBRL - *eXtensible Business Reporting Language*

## **CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO**

---

Neste capítulo introdutório efetua-se o enquadramento e justifica-se o tema de pesquisa, expõe-se a problemática e apresentam-se os objetivos e a metodologia a seguir na investigação. Por último, exhibe-se a estrutura deste trabalho.

## **1.1 Enquadramento e justificação do tema**

No tempo do homem primitivo, este já controlava o número de animais que possuía, utilizando, no processo de contagem e registo, as inscrições feitas nos troncos das árvores ou seixos (Costa, 1988). Factos que indicam que a origem da contabilidade está associada a um acontecimento natural (Costa, 1988). Aliás, de acordo com Pinto (2002), o desenvolvimento da humanidade permitiu a evolução da contabilidade devido à grande preocupação do ser humano em reter informação para melhorar a gestão dos seus bens e aumentar a sua riqueza.

Com o desenvolvimento da contabilidade, esta torna-se numa importante fonte de informação para os proprietários/gestores das empresas (Schwartz, 2016). De facto, não há dúvidas que os proprietários/gestores das empresas são os que melhor entendem os objetivos da entidade (Nguyen & Nguyen, 2020) e os que maior importância atribuem a um Sistema de Informação (SI) eficiente (Hussin, King & Cragg, 2002; Ismail & King, 2007; Nguyen & Nguyen, 2020), quando o objetivo consiste em avaliar o desempenho passado da empresa e projetar os eventos futuros (Dinh & Do, 2020). O SI integra o Sistema de Informação Contabilístico (SIC), o qual permite obter, registar, armazenar e processar os dados de modo a fornecer informação (financeira e não financeira) útil aos tomadores de decisão (Nguyen & Nguyen, 2020).

Contudo, a Qualidade do Sistema de Informação Contabilístico (QSIC), segundo Hla e Teru (2015), depende da Qualidade do Sistema de Controlo Interno (QSCI). A literatura sugere que a QSCI contribui para a Qualidade da Informação Financeira (QIF) (Jokipii, 2010; Li, Peters, Richardson & Watson, 2012; Bauer, Henderson & Lynch, 2017; Bozzolan & Miihkinen, 2019; Rashedi & Dargahi, 2019; Frazer, 2020; Gal & Akisik, 2020) e para Qualidade da Informação Não Financeira (QINF) (Bozzolan & Miihkinen, 2019; Frazer, 2020; Gal & Akisik, 2020). Por outro lado, estes fatores revelam-se importantes no processo de tomada de decisão (Patel, 2015).

Além disso, a QSIC e QSCI contribui diretamente e indiretamente (por intermedio da QIF e da QINF) para o Sucesso da Tomada de Decisão (STD) (Sajady, Dastgir & Nejad.



2008; Feng, Li & McVay 2009; Napitupulu, 2018; Baugh, Ege & Yust 2020; Han, 2019; Phornlaphatrachakorn, 2019; Ibrahim, Ali & Besar, 2020; Nguyen & Nguyen, 2020). Conseqüentemente, as decisões dos gestores influenciam o desempenho e o sucesso da empresa (Anggoro, 2018)

Neste sentido, para que os gestores das empresas tomem as melhores decisões e alcancem o nível desejado de Desempenho Empresarial (DE) (Desempenho Financeiro (DF) e Desempenho Não financeiro (DNF)) é importante que tenham acesso a Informação Financeira (IF) e Informação Não Financeira (INF) de qualidade, o que, por sua vez, implica deter QSIC, assim como QSCI.

## **1.2 Problemática do estudo**

Em Portugal, 99,9% do tecido empresarial são micro, pequena e média empresas (Pordata, 2019). Segundo a Pordata (2020), a Região Norte de Portugal, em 2018, apresentava o maior número de empresas (431 048). Apesar de nesse ano e nessa região terem nascido 61 065 novas empresas (segundo maior aumento em Portugal), assistiu-se à insolvência de 49 526 empresas (maior valor absoluto de empresas dissolvidas em território nacional). Embora a Área Metropolitana de Lisboa tenha menos 64 421 empresas do que a Região Norte é a região que apresenta o maior número de novas empresas (66 141) e a que possui mais empresas de grande dimensão (596) em território nacional (em 2018).

Contudo, desde fevereiro de 2018 que o número de novas empresas (pessoas coletivas e entidades equiparadas) é superior ao número de empresas que entram em processo de insolvência (INE, 2020). Porém, Bertolami, Artes, Gonçalves, Hashimoto e Lazzarini (2018) referem que muitas Pequenas e Médias Empresas (PME) não sobrevivem nos seus primeiros anos de vida devido a falta de conhecimento do mercado, de experiência na gestão dos negócios e a problemas financeiros, dada a sua maturidade. Porém, empresas com alguma maturidade também enfrentam processos de insolvência. Assim, uma melhor compreensão dos fatores que influenciam o desempenho das empresas é necessária, dado que pode contribuir para a sobrevivência e crescimento das empresas e, conseqüentemente, potenciar o desenvolvimento económico do país.

Face ao exposto, neste estudo colocam-se as seguintes questões que estão relacionados com os fatores que contribuem para o sucesso e desempenho das empresas: O STD e conseqüente DE é resultado da qualidade das informações empresariais? Estas

variáveis, por sua vez, são influenciadas pela qualidade dos dois sistemas de informação em estudo (QSIC e QSCI)?

### 1.3 Objetivos e metodologia da investigação

O objetivo principal deste estudo consiste em analisar os fatores que influenciam o STD e DE. Especificamente pretende-se avaliar se: a QSCI influencia a QSIC; as qualidades dos dois sistemas influenciam a qualidade da informação empresarial, assim como o STD; a QIF influencia diretamente a QINF; o STD contribui para o DE e o DF para o DNF.

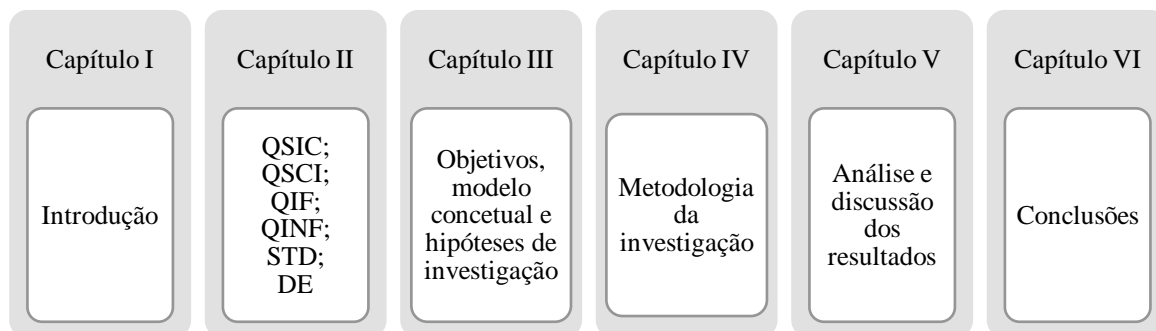
Para alcançar estes objetivos, este estudo assenta numa abordagem quantitativa, que envolve o desenvolvimento e aplicação de um inquérito *online*. Este inquérito é dirigido aos gestores por serem as pessoas que tomam as principais decisões nas empresas.

A análise preliminar e descritiva dos dados será realizada no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26. A análise do modelo teórico proposto nesta investigação será efetuada no *software* estatístico AMOS (versão 26), utilizando como técnica de análise estatística o Modelo de Equações Estruturais (MEE).

### 1.4 Estrutura da dissertação

Este estudo conta com seis capítulos (figura 1). O primeiro capítulo é dedicado à introdução. Posteriormente, no segundo capítulo, é efetuado o enquadramento teórico, onde são abordados os principais temas relacionados com a investigação. No terceiro capítulo estão apresentados os objetivos, o modelo conceptual e as hipóteses de investigação. O quarto capítulo refere-se à metodologia adotada. No quinto e sexto capítulos são apresentados e discutidos os resultados, assim como as conclusões desta investigação.

Figura 1 - Estrutura do trabalho



Fonte: Elaboração própria

## **CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

---

O DE é um indicador da eficiência e eficácia da tomada de decisões. Trata-se de uma variável que é influenciada por diversos fatores. Assim, neste capítulo são abordados os seus determinantes (QSCI, QSIC QIF e QINF), o STD e, por fim, o DE.

## **2.1 Qualidade do sistema de controlo interno**

Segundo Baugh *et al.* (2020), os procedimentos de Controlo Interno (CI), se forem de qualidade, melhoram a qualidade da informação divulgada e contribuem positivamente para o STD e DE, como se expõe de seguida.

### **2.1.1 Controlo interno**

O CI é um tema que conta com várias décadas de existência. Inúmeros organismos internacionais já tentaram definir o seu conceito, mas sem consenso (Gomes, 2014). De acordo com o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission - COSO* (2013, p.3), o CI é definido como “*a process, effected by an entity’s board of directors, management and other personnel, designed to provide reasonable assurance regarding the achievement of objectives relating to operations, reporting, and compliance*”.

Contudo, para Dimitrijevic, Milovanovic e Stancic (2015), o CI é uma atividade que envolve a contabilidade financeira e a contabilidade de gestão, a gestão estratégica de projetos, operacional e de pessoal, assim como a gestão da qualidade total. Desta forma, Anh, Thi, Quang e Thi (2020, p.133) mencionam que o CI “*does not only control of an entity’s department but also the process including procedures and regulations intended for all departments to ensure that corporate managers can perform functions of reporting, compliance and operation*”.

Frazer (2016) alude que o CI pode ser usado para acompanhar os custos incorridos no decorrer da operação de uma pequena empresa. Contudo, Lartey, Kong, Bah, Santosh & Gumah (2019) referem que se deve garantir que o custo da implementação do CI não supere os seus benefícios.

Apesar das empresas de grande dimensão realizarem CI com maior frequência do que as empresas de média dimensão (Horvat & Mojzer, 2019), o CI continua a ser um mecanismo valioso para todas as empresas, no sentido que ajuda as mesmas a atingir os seus objetivos (Phornlaphatrachakorn, 2019). Desta forma, sem CI as metas das empresas não podem ser alcançadas de forma eficaz e eficiente (Sofia & Avianti, 2019).

O CI permite que as empresas identifiquem e minimizem o risco em tempo hábil (Selezneva, Rakutko & Temchenko (2020). O ambiente de controlo, a avaliação de riscos, o SI e de comunicação, bem como as atividades de controlo e monitoramento têm efeitos positivos na eficácia do CI (Anh *et al.* (2020).

Na literatura os termos CI e Sistema de Controlo Interno (SCI) são utilizados de uma forma indiscriminada. No entanto, segundo Fachada (2014), o termo CI é frequentemente usado para ações concretas e o SCI para um conjunto de ações concebidas como um todo. Mirnenko *et al.* (2020) reforçam o exposto ao definir o SCI como as políticas, regras e medidas implementadas pelo gestor ou pelo responsável da empresa que garantem o funcionamento adequado do CI e visem o alcance de metas, estratégias e outros objetivos específicos da empresa.

### **2.1.2 Sistema de controlo interno**

O crescimento económico e dos mercados de capitais, a preocupação com a sustentabilidade, o surgimento de novas tendências tecnológicas, a globalização, a concorrência, entre outros fatores, criaram a necessidade, por parte das empresas, de uma correta avaliação do seu SCI (Silva & Sena, 2019). Para Garcia (2017), esta temática tem despertado um crescente interesse a nível mundial devido principalmente, às crises económicas e aos escândalos financeiros que ocorreram nas últimas décadas.

Dimitrijevic *et al.* (2015) referem que, de acordo com Normas Internacionais de Auditoria, um SCI deve ser a base do plano de desenvolvimento de cada empresa, o qual deve ajudá-la a organizar e a controlar adequadamente toda a sua atividade. Porém, Selezneva *et al.* (2020) indicam que para existir um SCI eficaz, este deve garantir a eficiência das operações da empresa, o cumprimento dos indicadores financeiros e operacionais, *safety of assets* e a credibilidade dos relatórios financeiros, assim como, o cumprimento da lei.

Anh *et al.* (2020) alegam que o uso de um SCI não se limita apenas às funções de controlo das atividades da organização. Aliás, segundo Selezneva *et al.* (2020), o SCI desempenha um papel importante na prevenção, na descoberta de riscos e contribui para a QIF. Contudo, segundo a *American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)* (2014), a SCI permite, sobretudo, minimizar o risco de erros não intencionais ou fraudes intencionais. Evidência também verificada por Cioban, Hlaciuc e Zaicéanu (2015), quando analisam o impacto da auditoria interna em empresas do setor público na Roménia. Chang,

Chen, Cheng e Chi (2019) verificam, ainda, que a competência do auditor interno está positivamente relacionada com a QSCI.

Assim, de seguida serão apresentados alguns aspetos importantes da QSCI.

### 2.1.3 Qualidade do sistema de controlo interno

A QSCI é importante para as empresas, ou seja, para a sua sobrevivência e sustentabilidade das suas atividades a longo prazo, uma vez que permite controlar/analisar a veracidade dos resultados das empresas (Phornlaphatrachakorn, 2019).

Segundo Yin, Zhang e Han (2020), um dos meios para alcançar QSCI é através da nomeação do *Chief Executive Officer* (CEO) e de um conselho de administração de forma a enfraquecer os laços sociais entre ambos. Contudo, Campbell, Li, Yu e Zhang (2016), ao estudar 1.638 empresas americanas, entre 2006 e 2011, percebem que quanto mais longa for a relação executiva, menor é a probabilidade de a empresa apresentar um CI de fraca qualidade.

Relativamente à representação feminina no comitê de auditoria e do conselho de administração, Parker, Dao, Huang e Yan (2015) analisam 10 888 empresas americanas entre 2007 e 2012 e concluem que a proporção de mulheres no comitê de auditoria está positivamente associada à probabilidade da empresa deter fraquezas do seu CI, enquanto que a proporção de mulheres no conselho de administração apresenta um efeito contrário (efeito negativo) na probabilidade de a empresa demonstrar fraquezas do CI.

A literatura sugere ainda a existência de relação entre empresas familiares e QSCI, como se apresenta na tabela 1.

Tabela 1 - Estudos que analisam a relação empresas familiares e QSCI

<b>Autor(es) (Ano)</b>	<b>Amostra (ano ou período de análise)</b>	<b>Resultados</b>
Weiss (2014)	573 empresas israelitas (2010 e 2011)	A propriedade familiar está significativamente associada a menos fraquezas no CI
Bardhan, Lin e Wu (2015)	500 empresas americanas (2003)	Os proprietários das empresas familiares são motivados a manter o CI mais fraco para extrair benefícios privados.
Alhababsah, (2019)	115 empresas jordanias (2009 - 2016)	Empresas familiares, pressão dos bancos e empresas estatais são características que garantem a qualidade da auditoria.
Chen, Feng e Li (2020)	2426 empresas do índice S&P 500 (2004 e 2005)	O conflito de interesse entre os proprietários e acionistas minoritários nas empresas familiares influencia significativamente o CI.

Fonte: Elaboração própria

Fan (2019) refere que a melhoria da QSCI passa por aumentar significativamente a remuneração dos órgãos executivos, criando medidas remuneratórias com base no desempenho individual, e na diminuição do número de membros no conselho de administração. Desta forma, segundo Cunha, Silva e Rohenkohl (2019) e Fan (2019), é possível obter uma supressão do comportamento oportunista dos órgãos executivos com possíveis impactos ao nível da QSCI.

As empresas com fraca QSCI tendem a apresentar IF com menor qualidade, o que leva a um aumento do risco de controlo e a uma diminuição da transparência da informação (Phornlaphatrachakorn, 2019) e, por conseguinte, contribui para uma quebra da confiança nas demonstrações financeiras por parte dos *stakeholders* (Asare & Wright, 2012).

Assim, o SCI pode ser aplicado com sucesso em qualquer empresa, ao promover: a elaboração de relatórios financeiros precisos, através do incremento de QIF (Jokipii, 2010; Li *et al.* 2012; Bauer *et al.* 2017; Bozzolan & Miihkinen, 2019; Rashedi & Dargahi, 2019; Frazer, 2020; Gal & Akisik, 2020); a QINF (Bozzolan & Miihkinen, 2019; Frazer, 2020; Gal & Akisik, 2020); a aplicação dos normativos de leis (Bozzolan & Miihkinen 2019; Frazer, 2020) e a eficiência operacional (Bozzolan & Miihkinen, 2019; Frazer, 2020). Desta forma, procedimentos de CI de qualidade melhoram a qualidade da informação divulgada pela empresa (Baugh *et al.*, 2020; Phornlaphatrachakorn, 2019).

Para além disso, alguns autores referem que o SCI influencia a QSIC, tais como Mndzebele (2012), Anggadini (2015) e Susanto (2017), ao estudarem todos hotéis (do Vale de Zulwini (36 hotéis) na Suazilândia), 47 instituições de financiamento - Baitul Mal Wa Tamwil - do *West Java*, na Indonésia, e o gestor e a equipa do departamento financeiro da faculdade de Bandtmg, na Indonésia, respetivamente.

Assim, de seguida será abordada a QSIC.

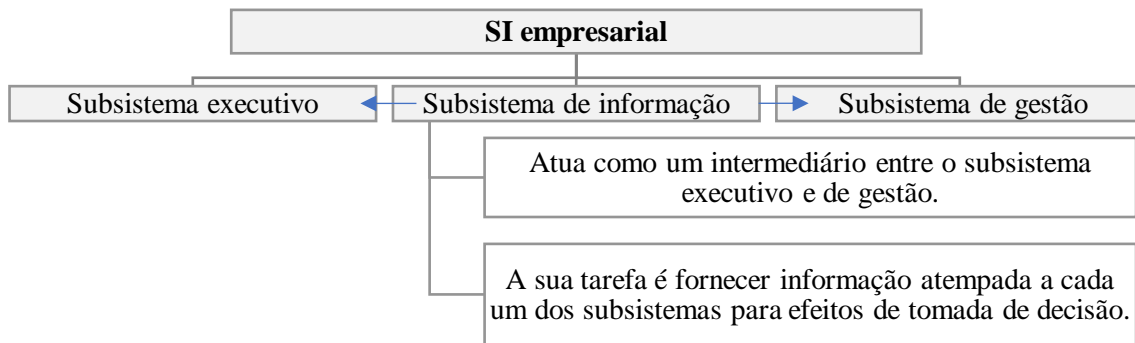
## **2.2 Qualidade do sistema de informação contabilístico**

O SI, no qual se insere o SIC, desempenha um importante papel nas organizações dado o forte impacto no seu desempenho (Ta & Nguyen, 2020). Neste ponto, são abordados o SI, o SIC, assim como a QSIC.

### **2.2.1 Sistema de informação**

Elvisa e Ilgün (2015) referem que o SI empresarial encontra-se dividido em três subsistemas, o executivo, o de informação e o de gestão. Contudo, cabe ao subsistema de informação a ligação entre os outros dois subsistemas, tal como é apresentado na figura 2.

Figura 2 - Sistema de informação empresarial



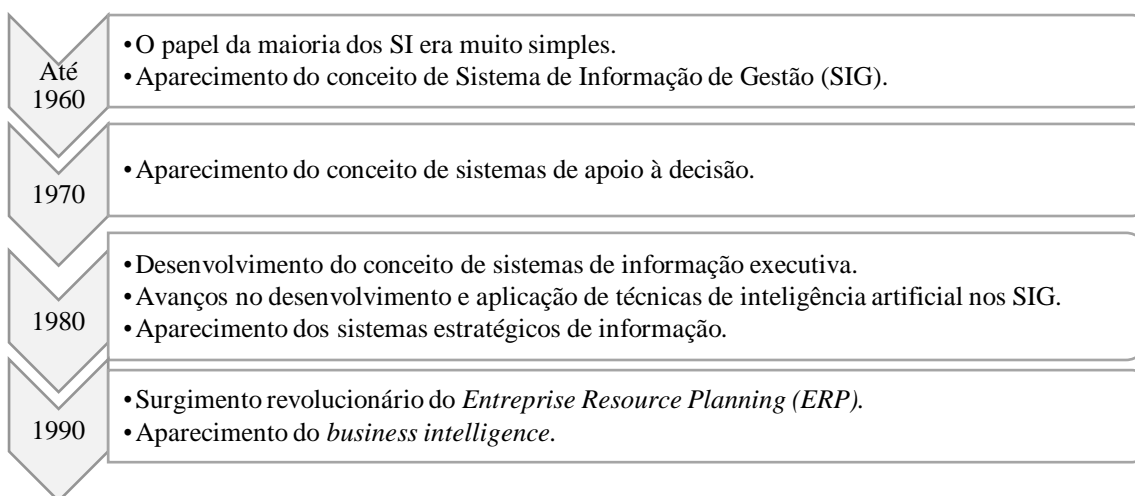
Fonte: Adaptado de Elvira e Ilgün (2015)

De acordo com O'Brien e Marakas (2011), um SI pode ser definido como qualquer combinação entre pessoas, *hardware*, *software*, redes de comunicação, base de dados, políticas e procedimentos que armazena, recupera, transforma e divulga informação numa organização. No entanto, cabe a cada entidade criar o seu próprio SI (Ciuhureanu, 2018).

O'Brien e Marakas (2011) acrescentam que os SI são componentes vitais para que as empresas sejam bem-sucedidas, podendo estar integradas em várias áreas, como nas áreas de contabilidade, finanças, gestão de operações, marketing, gestão de recursos humanos, ou seja, em qualquer área administrativa. Para Sari, Afifah, Susanto e Sueb (2019), o SI deve apresentar a informação necessária aos *stakeholders*, para que estes possam tomar as melhores decisões e, desta forma, criarem valor para a empresa.

Ao longo de várias décadas assiste-se a uma considerável evolução do SI, (O'Brien e Marakas, 2011), como se pode observar na figura 3.

Figura 3 - Evolução dos SI



Fonte: Adaptado de O'Brien e Marakas (2011)



Ibrahim *et al.* (2020) mencionam que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e os SI não são novidade. Aliás, os SI são resultado da evolução tecnológica. Yazdi, Ghanbari, Navid e Javanmard (2019, p.16) referem que a melhoria dos indicadores de TIC e do SI, tais como a “*ease of access to hardware and computer, software and the Internet, citizens’ level of software, hardware, and Internet literacy*” permitem acelerar o crescimento económico, reduzir a pobreza e aumentar o emprego.

No entanto, O’Brien e Marakas (2011), há cerca de uma década, referiram que o SI encontrava-se aquém do esperado, uma vez que ainda era necessário processar as transações, fornecer à administração/gestores os relatórios, apoiar os sistemas e processos de contabilidade das empresas. Segundo os mesmos autores, a evolução do SI encontrava-se num processo acelerado no sentido de poder acompanhar a rápida transformação dos negócios. Na verdade, o SI ainda se encontra num processo acelerado e tudo indica que assim continuará no futuro.

Jumaili (2005) refere que a eficácia da implementação ou utilização dos SI numa empresa depende da facilidade com que os *stakeholders* identificam os dados necessários e acedem a eles, considerando o tempo de resposta (adequado) e a facilidade de execução da operação. A este respeito, o autor acrescenta que é determinante o nível de confiança do SI que é percebido pelos utilizadores da informação. Os SI são considerados eficazes se o sistema for capaz de produzir informação que correspondam às expectativas dos *stakeholders*, as quais podem estar associadas a informação oportuna, precisa e fiável (Widjajanto, 2001, citado por Astuti e Dharmadiaksa, 2014). A contabilidade revela-se, assim, um importante SI. Aliás, a contabilidade é “*part of a general information system of an economic entity*” (Soudani, 2012, p.137).

### **2.2.2 Sistema de informação contabilístico**

Sajady *et al.* (2008) consideram o SIC um subsistema do SIG, que, de acordo com Patel (2015), integra IF e INF. Turner, Weickgenannt e Copeland (2020) argumentam que o SIC engloba os processos, procedimentos e os sistemas que permitem produzir informação contabilística, resultante da atividade da empresa, e relatar essa informação, de uma forma resumida, aos *stakeholders* internos e externos da entidade.

A principal função do SIC é documentar os eventos económicos e verificar o impacto que os mesmos apresentam na situação financeira da empresa (Kaplan, Krishnan, Padman & Peters, 1998). Para Sari *et al.* (2019), o SIC deve fornecer informação importante para

reduzir a incerteza na tomada de decisões e promover um melhor planejamento e controle das atividades empresariais. No mesmo sentido, Ibrahim, Ali e Besar (2020, p. 52) referem que o SIC é um “*vital resource for today’s SMEs as it has the ability to facilitate towards an effective decision making, planning and controlling activities of an organisation*”.

O SIC estimulou o desenvolvimento de numerosos pacotes comerciais e sistemas personalizados. Segundo Trigo, Belfo e Estébanez (2016), o SIC geralmente adotado pela empresas é o ERP, uma vez que permite a preparação e divulgação de IF e INF. O ERP gera diferente informação em função das várias e diferentes atividades da empresa (Lin, 2010). Binh, Tran, Thanh e Pham (2020), durante a última década, verificam que, no Sri Lanka, há um aumento significativo no número de empresas que implementaram o ERP com o objetivo de melhorar o seu desempenho. Contudo, Trigo *et al.* (2016) salientam que as micro, PME são uma exceção, dado que, normalmente, usam um *software* específico de contabilidade (sem uma visão integrada da empresa) ou subcontratam os serviços de contabilidade. Segundo Dinh e Do (2020), isto acontece porque as empresas que prestam o serviço de contabilidade apoiam e trazem tranquilidade aos seus clientes, especialmente, quando estão sob pressão para concluir os relatórios fiscais e as demonstrações financeiras.

Para Ibrahim *et al.* (2020), a implementação de um SIC pode ser um processo dispendioso por requerer um esforço significativo, em tempo e dinheiro, ao longo de todas as etapas do ciclo de vida do sistema. Contudo, a utilidade do SIC depende da qualidade do próprio sistema (Thuan & Huong, 2019).

### **2.2.3 Qualidade do sistema de informação contabilístico**

A QSIC combina a qualidade do sistema e a qualidade da informação (Binh *et al.*, 2020). De acordo com Fitrios, Susanto, Soemantri e Suharman (2018), a QSIC está relacionado com a capacidade do SIC processar os dados financeiros e produzir a informação contabilística útil à tomada de decisão, podendo, segundo Haleem e Teng (2018), determinar o sucesso da empresa. A literatura identifica diferentes determinantes de QSIC, como se expõe de seguida.

#### **2.2.3.1 Determinantes da qualidade do sistema de informação contabilístico**

Vários autores apontam diversas características para que um SI possua qualidade, como o comprometimento organizacional (Thuan & Huong, 2019), a estrutura organizacional (Thuan & Huong, 2019), a flexibilidade (Petter, DeLone, & McLean, 2008, Reynolds & Stair, 2010), a facilidade do uso do sistema (Petter *et al.*, 2008, Sabherwal,

Jeyaraj & Chowa, 2006), a integração e acessibilidade (Darma, Susanto, Mulyani & Suprijadi, 2018; Reynolds & Stair, 2010), o acesso a informação oportuna (Ong, Day & Hsu, 2009, Petter *et al.*, 2008; Reynolds & Stair, 2010), a sofisticação do sistema (Petter *et al.*, 2008), a qualidade do sistema, a utilidade percebida, a satisfação do usuário, o uso do sistema (Sabherwal *et al.*, 2006) e a eficiência do sistema (Reynolds & Stair, 2010). Nurliyani, Darma e Ikhsan (2020) referem, ainda, que a cultura organizacional determine a QSIC. Além disso, vários autores apontam que esta variável também é influenciada pela QSCI (Mndzebele, 2012; Anggadini, 2015; Hla & Teru, 2015; Susanto 2017).

A literatura também sugere a existência de alguns atributos associados à QSIC, expostos de seguida.

### 2.2.3.2 Atributos da qualidade do sistema de informação contabilístico

Vários autores apontam que a QSIC contribui para a preparação de informação oportuna e precisa (Widjajanto, 2001), fiável (Widjajanto, 2001; Ong *et al.*, 2009; Wixom & Todd, 2005), flexível e de fácil acesso (Ong *et al.*, 2009; Wixom & Todd, 2005). Contudo, outros autores apresentam outros efeitos da QSIC, tais como os que estão evidenciados na tabela 2.

Tabela 2 - Efeitos da QSIC

Atributos da QSIC	Autores
Melhora a eficiência e eficácia da IF	Levy e Powell (2005); Sajady <i>et al.</i> (2008); Edison, Manuere, Joseph e Gutu (2012); Anggadini (2015); Thapayom e Ussahawanitchakit (2015); Rashedi e Dargahi (2019)
Permite obter melhorias em termos de vantagens competitivas	Edison <i>et al.</i> (2012); Soudani (2012)
Melhora o desempenho	Al-Mamary, Shamsuddin e Aziati (2014); Ibrahim <i>et al.</i> (2020)
Melhora a tomada de decisão	Napitupulu (2018); Ibrahim <i>et al.</i> (2020)
Facilita o planeamento das atividades empresariais	Ibrahim <i>et al.</i> (2020)
Facilita o controlo das atividades empresariais	Sajady <i>et al.</i> (2008); Salehi, Rostami e Mogadam (2010); Ibrahim <i>et al.</i> (2020)
Contribui para a satisfação dos utilizadores	Salehi <i>et al.</i> (2010)
Facilita as transações da empresa e permite uma melhor adaptação a um ambiente em mudança	Soudani (2012)

Fonte: Elaboração própria

Elvisa e Ilgün (2015) e Patel (2015) referem que a informação considerada importante na tomada de decisões resulta dos SIC. Aliás, uma entidade só pode ser conduzida corretamente se as decisões, a implementação e o controlo da execução forem baseadas em informação que respeitem os critérios de qualidade (Srivastava & Lognathan, 2016). Assim, de seguida será apresentada a QIF e QINF.

## **2.3 Qualidade da informação financeira e não financeira**

Smith (2020) refere que, para além de se esperar que seja divulgada informação em tempo oportuno, espera-se, cada vez, mais que as organizações sejam capazes de relatar IF e INF com qualidade.

### **2.3.1 Qualidade da informação financeira**

A contabilidade, enquanto ciência, preocupa-se com a preparação, análise e divulgação de IF (Elvisa & Ilgün, 2015). Eierle e Schultze (2013) mencionam que, de acordo com o quadro do *International Accounting Standards Board* (IASB) e do *Financial Accounting Standards Board* (FASB), o principal objetivo das demonstrações financeiras é fornecer informação útil aos investidores existentes ou potenciais e a outros *stakeholders* da empresa. A informação para ser útil tem de cumprir com os requisitos de qualidade.

Nos próximos subpontos serão abordadas as finalidades e características da IF, assim como os fatores que influenciam a sua qualidade.

#### **2.3.1.1 Finalidades da informação financeira**

Segundo o Despacho n.º 8259/2015, de 29 de julho, o órgão de gestão de uma entidade tem a responsabilidade primária pela preparação e apresentação das demonstrações financeiras, com a finalidade de satisfazer as diferentes necessidades de informação dos *stakeholders*. De acordo com o parágrafo 19 do mesmo despacho e no que toca à IF, esta é apresentada no balanço (informação acerca da posição financeira), na demonstração dos resultados (informação acerca do desempenho) e por meio de uma demonstração separada contendo a informação acerca das alterações na posição financeira.

Ibrahim *et al.* (2020) mencionam que os gestores devem estar cientes de que a IF, quando analisada, pode ajudar a manter a sua situação financeira controlada e, conseqüentemente, potenciar o crescimento do negócio. As demonstrações financeiras são a principal fonte de informação para as partes interessadas (gestores, diretores, investidores e outros *stakeholders*) e revelam-se importantes no processo de tomada de decisões

(Menicucci, 2020). No entanto, Srivastava e Lognathan (2016) referem que a IF só é eficaz se servir amplamente as necessidades dos *stakeholders* internos e externos à empresa, conforme apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Caracterização dos *stakeholders*

<i>Stakeholders</i>		
	<i>Stakeholders internos</i>	<i>Stakeholders externos</i>
Utilizadores	Gestores, acionistas e funcionários.	Clientes, fornecedores, concorrência, instituições financeiras, Estado, entre outros.
Designação	Partes interessadas em informação sobre a situação da entidade, ou seja, como a empresa investe em recursos (capital, competências, conhecimento e tempo).	Partes interessadas que influenciam as atividades da empresa de várias maneiras, dependendo do papel, local e grau de influência/importância que elas têm na organização.

Fonte: Adaptado de Elvisa e Ilgün (2015)

A IF deve reunir os critérios de qualidade para que seja útil aos diferentes *stakeholders* na tomada de decisão. Alias, existem várias características que determinam a QIF, como se explica de seguida.

### 2.3.1.2 Características da qualidade da informação financeira

Eierle e Schultze (2013) mencionam que foi nos meados da década de 1960 que as discussões sobre os critérios qualitativos das IF alcançaram destaque. A QIF verifica-se quando há evidências de que a IF é precisa, relevante, oportuna e completa (Sari *et al.*, 2019). Só assim, segundo os mesmos autores, a IF é útil para os *stakeholders* na tomada de decisões. Alias, no processo de decisão é importante que a IF seja oportuna e de qualidade (Patel, 2015), bem como completa, transparente e não enganosa (Jonas & Blanchet, 2000).

Relativamente ao setor público, as seis características qualitativas, como a relevância, a fiabilidade, a compreensibilidade, a oportunidade, a comparabilidade e a verificabilidade, são os atributos necessários para que as demonstrações financeiras e não financeiras se apresentem com qualidade, de acordo com o parágrafo 46, do Decreto-Lei 192 de 11 de setembro de 2015. Contudo, o parágrafo 24 do Aviso 8254/2015, de 29 de julho, no que toca às empresas privadas, refere que existe quatro características qualitativas às quais as demonstrações financeiras devem obedecer, que são: a compreensibilidade; a relevância; a fiabilidade e a comparabilidade. Trata-se de características que tornam a

informação útil à tomada de decisões. O Sistema de Normalização Contabilística (SNC) (Aviso 8254/2015 de 29 de julho), descreve estas características qualitativas como segue:

- Compreensibilidade – A IF deve ser rapidamente compreensível pelos utentes, não podendo “ser excluída meramente com o fundamento de que ela possa ser demasiado difícil para a compreensão de certos utentes” (§25);
- Relevância – A IF deve ser relevante para as decisões económicas dos “utentes ao ajudá-los a avaliar os acontecimentos passados, presentes e futuros ou confirmar, ou corrigir, as suas avaliações passadas” (§26);
- Materialidade – A IF é material quando “a sua omissão ou inexatidão influenciarem as decisões económicas dos utentes tomadas com base nas demonstrações financeiras” (§30);
- Fiabilidade – A IF é fiável quando se apresenta “isenta de erros materiais e de preconceitos, e os utentes dela possam depender ao representar fidedignamente o que ela ou pretende representar ou pode razoavelmente esperar-se que represente” (§31). Esta envolve características como a representação fidedigna, substância sobre a forma, neutralidade, prudência e plenitude (§§ 33 a 38);
- Comparabilidade – A IF é comparável quando é capaz “de comparar as demonstrações financeiras de uma entidade ao longo do tempo a fim de identificar tendências na sua posição financeira e no seu desempenho. Os utentes têm também de ser capazes de comparar as demonstrações financeiras de diferentes entidades a fim de avaliar de forma relativa à sua posição financeira, o seu desempenho e as alterações na posição financeira” (§39).

Porém, a utilidade da IF do ponto de vista empresarial é diferente do setor público (Lartey *et al.*, 2019). Hope, Thomas e Vyas (2013) referem que as empresas públicas têm maior QIF. No entanto, segundo os mesmos autores, a QIF pode ser reduzida ou eliminada nas empresas públicas mais propensas a *earnings management* ou a IF pode ter uma menor procura por parte dos *stakeholders*.

Contudo, a utilidade da IF está associada à QIF (Patel, 2015), sendo que esta depende de vários fatores, como de seguida se apresenta.

### 2.3.1.3 Fatores que influenciam a qualidade da informação financeira

Existe vários fatores que podem afetar a QIF, tais como a dimensão do conselho de administração, a propriedade da empresa (ser ou não familiar), a redução da assimetria da informação, a intervenção do Estado, assim como, a QSCI e a QSIC.

Moura, Franz e Cunha (2015) estudam 96 empresas brasileiras e os resultados revelam que as empresas com maior percentagem de membros independentes no conselho de administração influenciam positivamente a QIF. Contudo, Cascino, Pugliese, Mussolino e Sansone (2010) analisam 778 empresas italianas, entre 1998 e 2004, e concluem que as empresas familiares divulgavam IF com mais qualidade em comparação as empresas não familiares.

Maso, Liberatore e Mazzi (2017) defendem a necessidade de reduzir a assimetria da informação, uma vez que se reflete na redução das práticas *earnings management*. Os mesmos autores referem, ainda, que as empresas que divulgam INF (nos relatórios de responsabilidade social) evidenciam menos problemas em termos de assimetria da informação e, por conseguinte, revelam mais transparência da IF e fiabilidade dos relatórios financeiros.

Contudo, a divulgação de informação com suficiente qualidade deve provir voluntariamente da própria empresa e não ser uma imposição por parte do Estado. Aliás, Hao, Shi e Bu (2018), ao analisam 7615 empresas chinesas, entre 2004 e 2010, concluem que a intervenção do governo pode afetar negativamente a QIF.

Vários autores também aludem que a QSCI afeta a QIF, tais como os mencionados, na tabela 4.

Tabela 4 - Estudos que evidenciam a relação entre a QSIC e a QIF

Autor	Amostra
Dewi <i>et al.</i> (2019)	161 funcionários que executam funções de contabilidade e finanças em todas as <i>agencies</i> do sul de Sumatra
Hendri e Amelia (2019)	120 funcionários da <i>Financial Bureau and equipment of the Secretariat general</i> , na Jakarta, Indonésia
Phornlaphatrachakorn (2019)	126 empresas de alimentos enlatados e processados na Tailândia
Dewi e Hoesada (2020)	40 funcionários da SKPD ( <i>Satuan Kerja Perangkat Daerah</i> ) do <i>West Jakarta Administration</i> , Indonésia.
Sonda e Mardessi (2020)	Empresas pertencentes ao índice <i>Cotation Assistée en Continu</i> (CAC) 40, entre 2010 e 2015.
Zebua, Rasuli e Oktari (2020)	99 entrevistados de 33 OPDs ( <i>Organisasi Perangkat Daerah</i> ) da cidade de Pekanbaru, Indonésia.

Fonte: Elaboração própria

Gorla, Somers e Wong (2010) indicam que os gestores dos SI devem melhorar a qualidade do sistema (através de *hardware* e *software* atualizados, da interface gráfica do utilizador e de sistemas bem projetados e bem documentados), uma vez que há evidências de que a fraca qualidade do SI impede a melhoria da qualidade da informação. Neste contexto, vários autores, como Sajady *et al.* (2008), Fitriati e Susanto (2017) e Muda *et al.* (2018), referem que a QSIC pode ter impacto na QIF, assim como na sua utilidade no processo de tomada de decisão. Apesar de a maior parte dos estudos estarem focados na IF, a INF também é do interesse dos *stakeholders*, como se verifica de seguida.

### **2.3.2 Qualidade da informação não financeira**

Os *stakeholders*, para além de IF, enfatizam a relevância da INF na tomada de decisões (*Coalition for Environmentally Responsible (CERES)*, 2007; IFAC, 2011; Eccles, Serafeim & Krzus, 2011; ACCA, 2013; Haller, Link & Groß, 2017). Fernando, Li e Hou (2020) mencionam que, tanto nos mercados emergentes como nos mercados maduros, as empresas devem divulgar estes dois tipos de informação (IF e INF).

Nos subpontos seguintes serão abordados os principais aspetos relacionados com o relato de INF, as organizações de referência e as características e fatores que influenciam a QINF.

#### **2.3.2.1 Relato de informação não financeira**

De acordo com Gilantier e Underdown (1981) e Ibrahim *et al.* (2020), a contabilidade está a afastar-se dos procedimentos tradicionais, passando a enfatizar, igualmente, a importância de INF. Segundo Muserra, Papa e Grimaldi (2020), nos últimos anos, a divulgação de INF na Europa tem sido objeto de várias iniciativas por parte da Comissão Europeia (Diretiva 2003/51/CE e Diretiva 2014/95/UE), de legisladores nacionais e de organizações profissionais de contabilidade. Balluchi, Furlotti e Torelli (2020) salientam que os relatórios de INF devem conter informações alusivas á responsabilidade social, ambiental, direito dos trabalhadores, direitos humanos, corrupção e suborno. Segundo Hirschey, Richardson e Scholz (2001), a importância da INF para os investidores é evidente na literatura, sendo, de facto, a elaboração de relatórios não financeiros incentivada por organismos internacionais, como é o caso do AICPA. Assim, segundo Grewal, Riedl e Serafeim (2019), nas últimas décadas assiste-se a um aumento do número de empresas que divulgam INF. Facto esse, que se deve, segundo os autores, à pressão dos *stakeholders*. No



entanto, para Grewal *et al.* (2019), este aumento deve-se sobretudo ao aumento do número de legislação em torno destas questões.

Até à entrada em vigor do Decreto-Lei 89/2017, a divulgação de INF era voluntária. Contudo, este Decreto-Lei, que deriva de uma orientação europeia, veio impor a divulgação de INF por parte de algumas empresas portuguesas. De acordo com o artigo 66.º B, nº1, e o artigo 508.º G, nº1 do Decreto-Lei 89/2017, as empresas de grande dimensão e as empresas-mãe de um grande grupo, que tenham o estatuto de entidades de interesse público e em média mais de 500 trabalhadores, devem, a partir de 2018, apresentar anualmente uma demonstração não financeira, podendo esta ser incluída no relatório de gestão ou ser apresentada num relatório separado. Assim, este Decreto-Lei vem obrigar algumas empresas portuguesas a divulgar INF que até então era facultativa. Contudo, Hoffmann, Dietsche e Hobelsberger (2018) referem que a divulgação de INF já era obrigatória noutros países (Dinamarca, Noruega, Suécia, Austrália e Holanda) desde a década de 1990. Facto esse que poderá ter contribuído para um aumento dos investimentos em Responsabilidade Social Corporativa (RSC), nos últimos anos, por parte das empresas multinacionais (Asmussen & Fosfuri, 2019).

Porém, Sievers, Mokwa e Keienburg (2013) argumentam que existe outros indicadores não financeiros, igualmente importantes, para o DE e não estão necessariamente ligados com a RSC, tais como a eficiência das equipas, a capacidade da gestão, a experiência e liderança do empreendedor e a educação dos seus trabalhadores.

No que diz respeito ao relato de INF, para além das empresas poderem divulgar INF nos relatórios de gestão, Jastrzebska (2016) refere que há quatro principais meios de divulgação de INF: (1) os relatórios sociais e (2) os ambientais, que tendencialmente estão integradas nos relatórios de sustentabilidade; (3) os próprios relatórios de sustentabilidade e, (4) os relatórios integrados.

Os relatórios de sustentabilidade englobam os impactos económicos, ambientais e sociais das atividades das empresas (Jastrzebska, 2016). Raucci e Tarquinio (2020) indicam que os indicadores de sustentabilidade são uma ferramenta útil nos processos internos de tomada de decisão das empresas. Apesar da divulgação ambiental e social envolverem custos financeiros, cada vez mais, as grandes empresas estão a aumentar a extensão, assim como a qualidade da INF (Qiu, Shaukat & Tharyan, 2016).

Relativamente aos relatórios integrados, estes são o resultado de um processo de comunicação corporativa, que englobam informação financeira e não financeira (Vitolla,

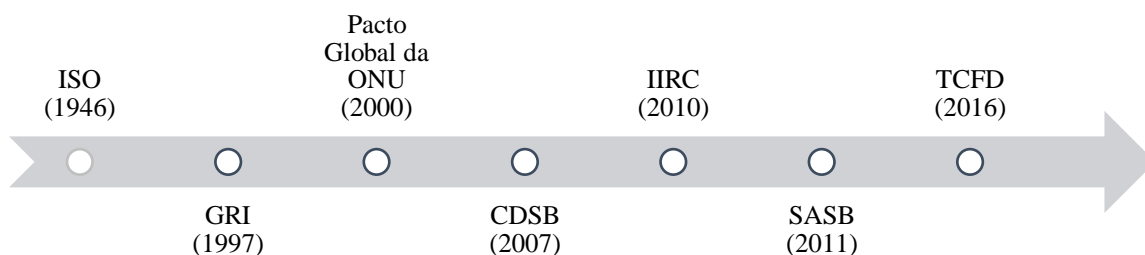
Raimo, Rubino & Garzoni, 2019). Segundo os mesmos autores, estes relatórios visam a representação da criação de valor da empresa no curto, médio e longo prazo, aumentando assim, a qualidade da informação transmitida aos *stakeholders*.

O relato de INF tem aumentando em termos de extensão e qualidade graças aos esforços desenvolvido por parte de algumas organizações internacionais, como se apresenta de seguida.

### 2.3.2.2 Organizações de referência no relato de informação não financeira

Os relatórios não financeiros são elaborados com base em normas ou diretrizes emitidas por diversas organizações. Importantes organizações surgiram entre 1946 e 2016, com a missão de promover o relato de INF (figura 4).

Figura 4 - Organizações de referência no relato de informação não financeira



Fonte: Elaboração própria

Destacam-se as seguintes organizações pelo importante papel desenvolvido no âmbito de promoção da qualidade do relato de INF: a *International Organization for Standardization* (ISO), a *Global Reporting Initiative* (GRI), a Organização das Nações Unidas (ONU) e o *International Integrated Reporting Council* (IIRC). Contudo, existem outras organizações, tais como o *Climate Disclosure Standards Board* (CDSB), o *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) e a *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), que também são importantes no âmbito de preparação e divulgação de INF.

Liu, Wang, Shi, Han e Lu (2017) argumentam que a ISO, organização independente e não governamental, é considerada a maior emissora de normas internacionais de aplicação voluntária do mundo. Segundo o site oficial ([www.iso.org/about-us.html#26](http://www.iso.org/about-us.html#26)), a ISO teve origem em 1946, em Londres, mas foi em 1951 que apareceu a primeira norma, a ISO/R 1:1951. Todavia, de acordo com o mesmo site, só em 1971 é que surgem as duas primeiras

normas relacionadas com o ambiente (qualidade da água e do ar). Porém, só em novembro de 2010 aparece a sua primeira norma referente à RSC (ISO 26000).

No início dos anos 90, os relatórios sobre o DNF eram praticamente inéditos. Contudo, havia a noção de que as empresas deveriam seguir algumas regras no sentido de obter uma melhor qualidade da INF relatada às partes interessadas (Waddock & White, 2007). Neste sentido surge a GRI. Segundo o *site* oficial da GRI (n.d.), esta organização foi criada, em 1997, pela CERES em conjunto com a *United Nation's Environment Programme* (UNEP), para ajudar as empresas a implementar, gerir e relatar as suas atividades de sustentabilidade. A mesma página oficial menciona que esta organização tem como objetivo atingir a harmonização da informação e, para isso, realizou quatro versões de melhorias às diretrizes, sendo a primeira divulgada em 2000, a segunda em 2002, a terceira em 2006 e a quarta em 2013. Recentemente, em 2016, a organização criou as primeiras normas globais (normas GRI) para serem incorporados nos relatórios de sustentabilidade, as quais vieram atualizar e incluir novos padrões sobre os impostos (2019) e resíduos (2020).

English e Schooley (2014) e Raucci, Tarquinio, Rupo e Loprevite (2020) mencionam que o *framework* da GRI é o mais utilizado na preparação e divulgação de INF, uma vez que contribui para o relato de INF de elevada qualidade (Fernandez-Feijoo, Romero & Ruiz, 2014; Boiral, Heras-Saizarbitoria & Brotherton, 2019; Raucci & Tarquinio, 2020). Souza e Silva (2018) consideram que a adoção do *eXtensible Business Reporting Language* (XBRL) por parte da GRI contribui para o aumento da qualidade da INF divulgada às partes interessadas, mas salientam, no entanto, que a heterogeneidade dos SI existentes nas empresas e a adoção de processos de auditoria ineficientes são os potenciais obstáculos ao uso de tais relatórios no ambiente corporativo.

Por outro lado, Thomas (2019) conclui, na sua investigação, que os indicadores GRI permitem medir o valor não financeiro resultante das suas ações de RSC, mas não permitem identificar o verdadeiro valor da RSC, contribuindo para que as organizações continuem a elogiar as suas práticas de responsabilidade com base em indicadores que não demonstram o seu valor financeiro.

A proposta do antigo secretário-geral da ONU, Kofi Annan, em 2000, contribuiu para o desenvolvimento do Pacto Global da ONU, o qual inclui os nove princípios inicialmente propostos, relacionados com a RSC, nas áreas dos direitos humanos, trabalho e ambiente, e o décimo princípio, relacionado com a corrupção, adicionado em 2004 (Branco & Baptista, 2015, p.82).

Em 2010, foi criado o IIRC (Flower, 2015). Este organismo promove a adoção mundial de relatórios integrados e permite alinhar a alocação de capital e o comportamento corporativo aos objetivos mais amplos de estabilidade financeira e de desenvolvimento sustentável, tanto no setor público como no privado (IIRC, 2019). De acordo com Ogata, Inoue, Ueda e Yagi (2018), o IIRC mudou a ênfase da informação relacionadas à sustentabilidade, anteriormente alinhada com a informação promovida pela GRI, para informação mais direcionada para o investidor. Atualmente e desde de 2018, a organização encontra-se a preparar o *Integrated Report Framework* e espera, entre 2021 e 2026, criar uma estrutura para adoção global (IIRC, 2019).

Estas organizações desenvolvem importantes *frameworks* de modo a contribuir para a melhoria da QINF.

### **2.3.2.3 Características da qualidade da informação não financeira**

Nos últimos anos, a INF têm recebido crescente atenção por parte das organizações (Ahmad & Zabri, 2016). Os indicadores não financeiros podem, segundo Laskin (2016), satisfazer o vazio existente em termos de informação necessária à tomada de decisões. O recurso a este tipo de informação, de acordo com o mesmo autor, pode contribuir para uma avaliação correta da empresa. Por outro lado, segundo Grewal *et al.* (2019), a divulgação obrigatória de INF pode apresentar um efeito direto nos preços das ações da própria empresa.

Assim, Barker e Eccles (2018) mencionam que apesar dos *stakeholders* estarem interessados em INF, eles enfrentam desafios no que diz respeito ao acesso de informação considerada relevante, confiável, completa e comparável. Facto que se deve à ausência de características qualitativas padronizadas para a INF, contrariamente à IF. Contudo, Rezaee e Tuo (2017) classificam a QINF pela existência de veracidade, integridade e informação oportuna.

Para Hoffmann *et al.* (2018), a qualidade e a profundidade da INF são geralmente maiores nas empresas que elaboram relatórios independentes e orientadas por diretrizes/normas internacionais externas, como por exemplo, as diretrizes da GRI, do que nas empresas que apenas divulgam INF nos relatórios de gestão. Segundo Maj (2018), algumas organizações também utilizam informação setorial, o que permite uma melhor avaliação e comparação da informação.

#### **2.3.2.4 Fatores que influenciam a qualidade da informação não financeira**

Existe vários fatores que podem afetar a QINF, tais como a obrigatoriedade da prestação de INF, a QIF, a informação auditada, assim como, a importância do SCI e do SIC.

Segundo Jackson, Bartosch, Avetisyan, Kinderman e Knudsen (2020), a regulamentação das INF deve permitir um aumento do rigor da divulgação deste tipo de informação. Porém, vários autores questionam a relação entre a obrigatoriedade do relato de INF e a melhoria da QINF (Luque-Vílchez & Larrinaga, 2016; Lock & Seele, 2016; Hąbek & Wolniak, 2016; Mion & Adai, 2019; Raucci & Tarquinio, 2020).

Apesar de a INF não ser reconhecidas diretamente nas demonstrações financeiras, como acontece com a IF, ambos os tipos de informação são importantes na tomada de decisão (Barker & Eccles, 2018). Além disso, as empresas ao divulgar IF com qualidade têm motivos para fornecer mais informação de natureza não financeira (Verrecchia, 1990).

Aliás, a literatura sugere que o aumento da divulgação de INF tem suscitado a procura de auditores que forneçam uma verificação independente da INF preparada e divulgada pela empresa, a fim de aumentar a melhoria e credibilidade da informação e a reputação da empresa (O'Dwyer, 2011; Casey & Grenier, 2015; Brown-Liburd & Zamora, 2015; Green & Cheng, 2019).

Frazer (2020) salienta que a QSCI é importante para a credibilidade e autenticidade de INF. Contudo, Petcharat e Mula (2009) aludem, igualmente, a importância do *Management Accounting Information System (SMAS)*, subsistema do SIC, visto que fornece informação sobre os custos ambientais e sociais, o que permite preparar e divulgar informação mais completa para uma melhor tomada de decisões.

#### **2.4 Sucesso da tomada de decisão**

A tomada de decisões assenta nos fundamentos da teoria da decisão. Athanasou e Perera (2019) referem que um indivíduo está perante esta teoria quando tem de tomar uma decisão e, para isso, ele deve definir um conjunto de objetivos a alcançar, assim como, identificar as alternativas possíveis, de modo que, posteriormente, possa definir os atributos/fatores que deve ter em conta na escolha da melhor opção/escolha.

Os tomadores de decisões precisam de informação para sustentar as suas escolhas, ou seja, informação de natureza qualitativa e quantitativa (Smith, 2020). Este autor menciona que o maior número de dados, em tempo real, pode ajudar o tomador de decisões a fazer as melhores escolhas. Contudo, Elvisa e Ilgün (2015) referem que o tipo de informação que o

gestor necessita depende da sua função na organização. Assim, os autores mencionam que existe três níveis de gestão:

- Gestão estratégica (topo): necessita de informação diversa e concisa, muitas vezes orientadas para o futuro;
- Gestão intermediária (tática): requer informação mais detalhada do que a gestão estratégica e por um período mais curto;
- Gestão operacional: requer informação detalhada diariamente.

A tomada de decisão difere de muitas maneiras e varia consoante alguns aspetos relativos à informação necessária (i.e., a quantidade, a complexidade e a exatidão da informação) e da complexidade do processo para obter essas informações (Athanasou & Perera, 2019). Isto porque nem sempre toda a informação que é necessária é de fácil acesso, e/ou é disponibilizada oportunamente pelas empresas, principalmente no que toca a INF. Assim, diferentes situações exigem diferentes modos de processar a melhor decisão (Gati & Levin, 2014). Segundo Ciuhureanu (2018), o processo de decisão envolve, normalmente, as fases apresentadas na tabela 5.

Tabela 5 - Fases no processo de decisão

Fases	Descrição
Previsão	Determinação dos custos, em relação ao volume de negócios, e a margem de lucro esperada.
Coordenação	Estabelecimento de um diálogo entre os funcionários técnicos e os gestores.
Organização	Preparação da informação necessária para a gestão otimizar a utilização de recursos, como ativos fixos e recursos humanos.
Controlo	Avaliação dos resultados e definição de medidas necessárias para corrigir os desvios verificados.
Avaliação do desempenho	Avaliação final do processo com base na informação fornecida pela contabilidade.

Fonte: Ciuhureanu (2018)

Nas áreas, como na medicina, no serviço militar, nos sistemas de transporte, na distribuição de energia e nos serviços administrativos, utilizam, cada vez mais, técnicas modernas no processo de tomada de decisão (Shahsavarani & Abadi, 2015). Segundo estes autores, o recurso a equações matemáticas, *hardwares*, *softwares* e a diferentes teorias contribuem para a redução de incerteza na tomada de decisão. Neste contexto, Ghasemaghahi, Ebrahimi e Hassanein (2018) mencionam que há evidências de que o uso de ferramentas de análise de dados podem ajudar as organizações a melhorarem o processo de tomada de decisões e, conseqüentemente, obter STD.

O processo de tomada de decisão é influenciado, entre outros aspetos, pela cultura, crenças, valores, personalidade, conhecimentos e percepção do(s) tomador(es) de decisão (Ratcliff, Philiastides & Sajda, 2009; Delazer *et al.*, 2011). Este processo depende de vários fatores, os quais estão evidenciados na tabela 6.

Tabela 6 - Fatores que influenciam o processo de tomada de decisão

<b>Fatores</b>	<b>Descrição</b>
Racionais	Preço, tempo e previsões.
Psicológicos	A personalidade do decisor (capacidade, experiência, percepções e valores).
Sociais	O consentimento entre as partes, especialmente daquelas que influenciam o tomador de decisões.
Culturais	Cultura da região, do país e do universo.

Fonte: Adaptado de Shahsavarani e Abadi (2015)

O STD refere-se à capacidade dos tomadores de decisões das empresas gerirem os problemas com sucesso (Powell, 1987; White, Pothos & Busemeyer, 2015). Harren (1979) define o modelo de tomada de decisão como uma descrição de um processo psicológico, no qual, o tomador de decisões deve organizar a informação necessária, analisar as várias alternativas para resolver o problema e comprometer-se com uma ação. No entanto, segundo Shahsavarani and Abadi (2015), o processo envolve um risco contínuo por estar associado a um custo de oportunidade (perder-se algo em detrimento da escolha efetuada).

Phornlaphatrachakorn (2019) refere que o STD é um valioso resultado estratégico da implementação da QSCI e da utilidade da IF. Porém, Patel (2015) acrescenta que um dos pressupostos importantes no processo de tomada de decisão é a existência de qualidade e tempestividade na IF e INF, pelo que os SIC representam uma importante ferramenta quer para a qualidade da informação quer no processo de tomada de decisão. Desta forma, o processo de tomada de decisão deve incluir procedimentos que garantem o alcance dos objetivos empresariais de forma eficaz e eficiente (Soudani, 2012) e contribuem positivamente para o DE.

## **2.5 Desempenho empresarial**

O ambiente competitivo cria, cada vez mais, novos desafios às organizações (Pinto, Tonini, Yoo & Katayose, 2020). Estes desafios devem ser estrategicamente enfrentados no sentido de permitir alcançar um melhor desempenho.

Chandler (1977) refere que as medidas de desempenho, no início dos anos 1900, eram utilizadas sobretudo como mecanismos de controlo. Porém, Graça e Camarinha-Matos (2017) mencionam que estas medidas ou indicadores são um conjunto de métricas

quantificáveis utilizadas pelas empresas para avaliar o seu desempenho, em consonância com as suas metas estratégicas e operacionais. Desta forma, as organizações podem monitorar o seu desempenho comparando as metas predefinidas com o desempenho real alcançado (Abubakar, Elrehail, Alatailat & Elçi, 2019).

Segundo Prieto e Revilla (2006), o DE é um conceito multidimensional e de difícil mensuração porque envolve indicadores mais complexos do que os indicadores financeiros, além de se revelar importante para todas as partes interessadas. Os *stakeholders* não só desejam analisar o desempenho da organização, como pretendem saber como é que a organização alcançou esses objetivos (Smith, 2020). Desta forma, para além do DF, as empresas, cada vez mais, estão preocupadas com a transparência da informação e com os níveis de desempenho ambiental e social (Bennett, James & Klinkers, 2017), ou seja, com o DNF.

O conselho de administração é o órgão que se preocupa com o monitoramento e revisão das políticas corporativas e o que aprova os planos estratégicos da empresa com a finalidade de alcançar o desempenho financeiro e social desejado (Chobpichien & Haron, 2008; Hassan, Saleh, & Ibrahim, 2020). Alias, uma medição de desempenho mais abrangente implica a medição de um conjunto de indicadores financeiros e não financeiros (Dossi & Patelli, 2010).

O DF centra-se no rendimentos e na distribuição dos gastos das empresas (Edwards & Pinkerton, 2020). Segundo Omondi-Ochieng (2019) e Karamoy e Tulung (2020), o DF é um dos indicadores que mostra a eficácia e eficiência de uma organização no alcance das suas metas financeiras. A tabela 7 apresenta os principais indicadores do DF.

Tabela 7 - Principais indicadores do DF

<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
Resultado Operacional	Soudani (2012); Maduekwe e Kamala (2016); Panwar, Nybakk, Hansen e Pinkse (2017); Lexutt (2020)
Rendibilidade das Vendas	Prieto e Revilla (2006); Panwar <i>et al.</i> (2017); Wasara e Ganda (2019); Lexutt (2020); Pham (2020)
<i>Return on Assets</i> (ROA)	Handfiel, Sroufe e Walton (2005); Prieto e Revilla (2006); Soudani (2012); Paun (2017); Wang, Feng e Lawton (2017); Wiengarten, Lo e Lam (2017); Cantele e Zardini (2018); Ray e Mitra (2018); Doan (2020); Gatimbu, Ogada, Budambula e Kariuki (2018); González, Plaza e Olmeda (2019); Soytaş, Denizel e Usar (2019); Nuber, Velte e Hörisch (2020); Pham (2020)



(continuação)

<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<i>Return on Equity</i> (ROE)	Soudani (2012); Goel e Misra (2017); Lassala, Apetrei e Sapena (2017); Paun (2017); Ray e Mitra (2018); González <i>et al.</i> (2019); Hapsoro e Husain (2019); Nizam, Ng, Dewandaru, Nagayev e Nkoba (2019); Pham (2020)
<i>Return on Investment</i> (ROI)	Handfiel <i>et al.</i> (2005); Panwar <i>et al.</i> (2017); Wasara e Ganda (2019)

Fonte: Elaboração própria

Porém, Pinto *et al.* (2020) mencionam que os indicadores do DF não são, por si só, suficientes para avaliar o desempenho de uma organização. Isto, de acordo com Zigan e Zeglat (2010), deve-se ao facto destes indicadores não permitirem averiguar o desempenho dos negócios e a estratégia da empresa e poderem ser irrealistas a longo prazo. Por isso, os autores revelam que é necessário observar os indicadores do DNF de modo a deter uma visão completa do desempenho da empresa.

A literatura sugere que o DNF reflete o resultado da eficiência dos colaboradores, da melhoria da qualidade do produto e do serviço, da rotatividade e satisfação dos funcionários, assim como da satisfação dos seus clientes (Sanjaya, 2020).

Quando uma entidade pretende que haja uma cultura do conhecimento dentro da organização, esta deverá proporcionar, de forma contínua, formação aos seus colaboradores no sentido de adquirirem, projetarem, gerirem e partilharem o conhecimento na organização, o que, consequentemente, contribuirá positivamente para o DNF (Abubakar *et al.*, 2019).

Recentemente, Pham (2020) avalia o DNF através dos resultados de três dimensões (produtos e clientes, empregados e processos da empresa). Chow e Stede (2006) quantificam o DNF, com base em:

- Medidas operacionais internas (volume de produção, produtividade dos empregados, produtividade da máquina, eficiência do uso do material, duração do ciclo de fabricação, níveis de *stock*, produção defeituosa, nova introdução de produtos, eficiência do *design* do produto)
- Medidas orientadas para os funcionários (satisfação, competências, capacidades, formação, rotatividade e absentismo)
- Medidas orientadas para os clientes (quota de mercado, *time to fill customer orders*, *performance* na entrega dos bens, tempo de resposta aos problemas do cliente, flexibilidade do produto, satisfação do cliente, aquisição e fidelização de clientes).

Porém, Maduekwe e Kamala (2016) utilizam os seguintes indicadores para avaliar o DNF: horas médias de formação dos funcionários; taxa de absentismo dos empregados, satisfação dos colaboradores; aumento da quota de mercado e taxa de devolução de produtos. Todavia, Lexutt (2020) verifica que alguns indicadores utilizados para medir o DNF estão relacionados com a qualidade do relacionamento com o cliente e a qualidade dos serviços não financeiros. Abubakar *et al.* (2019) acrescentam que DNF superior está associado a um aumento da quota de mercado e do valor da empresa, assim como a uma melhoria das competências tecnológicas da entidade.

A literatura sugere a existência de relação significativa entre o DNF e o DF (tabela 8).

Tabela 8 - Relação entre o DNF e o DF

<b>Autores</b>	<b>Amostra</b>	<b>Conclusão do estudo</b>
Hernaus, Bach e Vuksic (2012)	194 empresas industriais/serviços da Croácia.	A prática de medição de desempenho de processos tem uma influência indireta e positiva no DF, por meio do DNF.
Hsieh (2016)	149 empresas do setor de TI e 103 empresas do setor financeiro, pertencentes ao Top 5000 das maiores empresas da Taiwan.	A inovação dos serviços tem efeito positivo no DF.
Caliskan e Esmer (2019)	134 respondentes de 24 terminais portuários da Turquia.	O relacionamento com o cliente tem impacto positivo no DF.

Fonte: Elaboração própria

Após uma melhor compreensão dos determinantes (QSCI, QSIC, QIF e QINF) do STD e DE, importa apresentar o que será a parte empírica deste trabalho.

## **CAPÍTULO III – OBJETIVOS, MODELO CONCEPTUAL E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

---

Após enquadramento teórico, revela-se adequado apresentar os objetivos, o modelo conceptual, assim como as hipóteses de investigação.

### 3.1 Objetivos de investigação

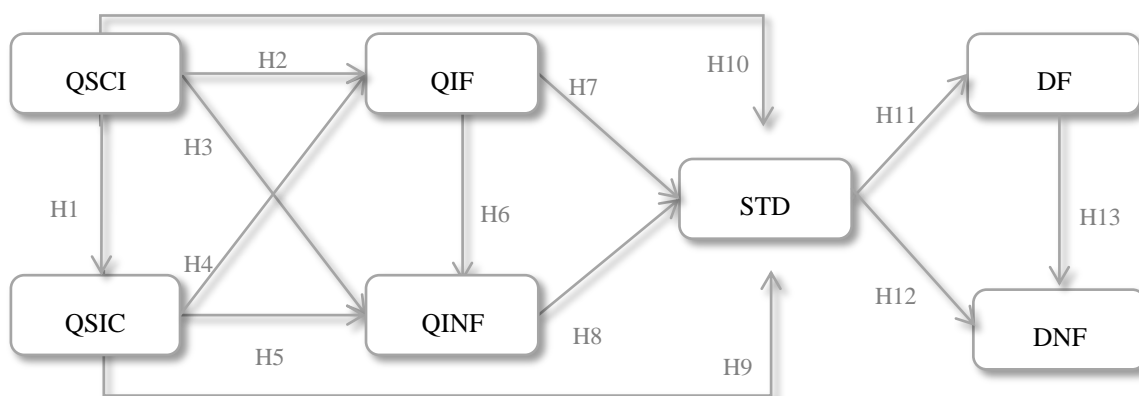
O objetivo principal deste estudo consiste em analisar os fatores que influenciam o sucesso na tomada de decisão e o desempenho das empresas portuguesas. Especificamente pretende-se avaliar se:

1. A QSCI influencia diretamente a QSIC;
2. A QSCI e a QSIC influenciam diretamente a QIF e a QINF;
3. A QIF influencia diretamente a QINF;
4. A QIF e a QINF influenciam diretamente no STD;
5. A QSIC e a QSCI influenciam diretamente no STD;
6. O STD influencia diretamente o DE (DF e DNF);
7. O DF influencia diretamente o DNF.

### 3.2 Modelo conceptual

Como se pode observar no modelo concetual proposto (figura 5), os objetivos específicos da investigação dão lugar a 13 hipóteses.

Figura 5 - Modelo conceptual



### 3.3 Hipóteses de investigação

O modelo teórico proposto inclui diversas relações entre as variáveis/construtos dando origem a várias hipóteses de investigação. Essas hipóteses, por sua vez, são a base do projeto desta pesquisa, o que, se existir uma boa formalização das mesmas, permite

responder aos objetivos do estudo (Toledo, Flikkema & Toledo-Pereyra, 2011). De seguida serão apresentadas e fundamentadas cada uma das hipóteses de investigação refletidas no modelo conceptual proposto.

Tal como foi referido anteriormente, a literatura sugere a existência de uma relação entre a QSCI e a QSIC (Mndzebele, 2012). Hla e Teru (2015) referem que o que determina a QSIC é a QSCI e a existência de um SCI sólido. Susanto (2017), ao estudar os gestores e funcionários da faculdade de Bandtmg, na Indonésia, obteve as mesmas evidencias, ou seja, de que a QSCI influencia a QSIC da faculdade em estudo. Neste contexto, formula-se a primeira hipótese de investigação:

**H1:** A QSCI tem impacto positivo na QSIC.

Schroeder e Shepardson (2015) consideram que as empresas devem apresentar melhorias sustentadas do seu CI, de modo a obter relatórios financeiros de melhor qualidade. Para Ji, Lu e Qu (2017), o estabelecimento de um SCI de elevada qualidade deve ser visto como um mecanismo importante para garantir a QIF. Contrariamente a Muda *et al.* (2018), Sari (2020), Leiwakabessy (2020) e Triono e Dewi (2020) esta afirmação é sustentada por vários autores, tais como Feng *et al.* (2009), Hendri e Amelia (2019), Dewi, Azam e Yusoff (2019), Moreno-Enguix, Gras-Gil e Henández-Fernández (2019), Phornlaphatrachakorn (2019), Dewi e Hoesada (2020), Majid *et al.* (2020), Sonda e Mardessi (2020) e Zebua, Rasuli e Oktari (2020). Face ao exposto, neste estudo formula-se a segunda hipótese de investigação:

**H2:** A QSCI tem impacto positivo na QIF.

A literatura evidencia um aumento da divulgação de INF por parte das empresas (Bennett *et al.*, 2017). Isto deve-se, segundo os autores, ao crescente interesse dos *stakeholders* na transparência da informação divulgada pelas empresas.

Jokipii (2010) refere que as empresas têm adaptado a estrutura de SCI para lidar com a incerteza ambiental e alcançar a eficácia do SCI. Alias, se o SCI for aplicado com sucesso pode promover relatórios financeiros e não financeiros precisos e de maior qualidade (Bauer *et al.*, 2017; Bozzolan & Miihkinen, 2019; Frazer, 2020; Gal & Akisik, 2020). Além disso, a QSCI aumenta a credibilidade e autenticidade de INF (Frazer, 2020). Face ao exposto, formula-se a terceira hipótese de investigação:

**H3:** A QSCI tem impacto positivo na QINF.

Fitriati e Susanto (2017) analisam se o SIC contribui para a QIF e percebem que a melhoria desta variável depende da QSIC da empresa. Outros autores evidenciam as mesmas conclusões, ou seja, de que a QSIC influencia a QIF, tal como Sajady *et al.* (2008), Salehi *et al.* (2010), Sari e Purwanegara (2016), Muda *et al.* (2018) e Majid *et al.* (2020). Neste contexto, formula-se a quarta hipótese de investigação:

**H4:** A QSIC tem impacto positivo na QIF.

O SIC deve fornecer IF e INF. Nas últimas décadas assiste-se a um crescente número de estudos no âmbito da preparação e divulgação de INF (Arroyo, 2008; Petcharat & Mula, 2009; Zyznarska-Dworczak, 2018; Al-Wattar, Almagtome & Al-Shafeay, 2019).

Petcharat e Mula (2009) mencionam a importância do SMAS, visto que permite preparar e divulgar informação mais completa para uma melhor tomada de decisões. Aliás, Arroyo (2008) menciona que o SMAS deve fornecer simultaneamente informação económica, ambiental e social. Zyznarska-Dworczak (2018) acrescenta que o SMAS deve garantir a transparência dos dados do SIC, relacionados à RSC, o que, por conseguinte, aumenta a credibilidade dos relatórios de RSC, dado que melhora a qualidade da INF.

Porém, Al-Wattar *et al.* (2019) consideram que o atual SIC não atende plenamente aos requisitos dos relatórios INF, dado que contribui principalmente para a disponibilização de indicadores financeiros de sustentabilidade. No entanto, os autores mencionam que a integração no SIC dos três pilares da sustentabilidade permitirá, inevitavelmente, mudar a visão da gestão, assim como melhorar o nível de divulgação (IF e INF) e a qualidade da informação empresarial como um todo. Neste contexto, formula-se a quinta hipótese de investigação:

**H5:** A QSIC tem impacto positivo na QINF.

Per e Niklas (2006) referem que os Relatórios e Contas inclui, na sua maioria, IF. Assim, segundo os autores, se as empresas pretenderem aumentar o nível de divulgação de informação (relatório e contas ou outros relatórios disponíveis aos *stakeholders*), devem igualmente incorporar INF. Neste contexto, Verrecchia (1990) indica que as empresas ao divulgar IF com qualidade têm motivos para fornecer mais informação de natureza não financeira.

Martínez-Ferrero, Garcia-Sanchez e Cuadrado-Ballesteros (2013), por sua vez, mencionam que as empresas que fornecerem IF com qualidade tendem a ser mais conservadoras. Desta forma, estas estão menos propensas a realizar práticas antiéticas, como

práticas de *earnings management*, o que as torna socialmente mais responsáveis. Assim, segundo os resultados do estudo dos autores, as empresas que divulgam IF com qualidade, tendem, igualmente, a relatar INF de qualidade. Desta forma, formula-se a sexta hipótese de investigação:

**H6:** A QIF tem impacto positivo na QINF.

Segundo Menicucci (2020), a IF deve reunir as características qualitativas de modo a se tornar útil na tomada de decisões. Ježovita (2015), ao analisar 320 empresas croatas, conclui que a informação disponível nos relatórios e contas é importante no processo de tomada de decisão. Evidência, essa, também verificada por Dewi *et al.* (2019), ao analisarem 161 das 303 indivíduos da Agência (Dinas) pertencente ao Governo da Província de Sumatra do Sul (Indonésia). Assim, a tomada de decisões com base em IF, que reúne características qualitativas, podem determinar o STD. No mesmo sentido, Malo-Alain, Melegy e Ghoneim (2019) referem, com base na revisão da literatura, que a ausência de QIF pode colocar em causa o STD. Face ao contexto, formula-se a sétima hipótese de investigação:

**H7:** A QIF tem impacto positivo no STD.

Barker e Eccles (2018) referem que a INF não é reconhecida nas demonstrações financeiras. Contudo, Raucci e Tarquinio (2020) constataam que após a introdução de legislação relativa a divulgação obrigatória de INF (para determinadas empresas e dependendo do país), as empresas divulgam apenas os indicadores que consideram mais "relevantes" no âmbito da Diretiva 2014/95/EU.

Segundo Mbabazi, Twesige, Mazimpaka e Jaya (2015), a INF desempenha um importante papel na tomada de decisão, quando relacionada com participação no mercado, gestão da qualidade e proteção do meio ambiente. Alias, a literatura sugere que a INF é importante e determina o STD (Boulianne, 2007; Barker & Eccles, 2018), o que leva a formular neste estudo a oitava hipótese de investigação:

**H8:** A QINF tem impacto positivo no STD.

Dinh e Do (2020) referem que os gestores financeiros precisam de informação, preparada e fornecida pelo SIG, de modo a poder avaliar o desempenho passado e elaborar planos futuros. Sajady *et al.* (2008) constataam que a QSIC de uma empresa contribui para a QIF e melhores decisões. Evidência, essa, também corroborada por Ibrahim *et al.* (2020), na medida em que verificam que o SIC, como recurso vital nas PMEs, pode facilitar a tomada

de decisão, o planejamento e o controle das atividades das empresas. Nguyen e Nguyen (2020) também verificam que a existência de QSIC influencia positivamente a eficácia da tomada de decisões. Neste contexto, formula-se a nona hipótese de investigação deste estudo:

**H9:** A QSIC contribui positivamente para o STD.

Phornlaphatrachakorn (2019) constata que a QSCI tem um efeito positivo no STD das empresas de alimentos enlatados e processados da Tailândia. Feng *et al.* (2009) evidenciam que a fraca QSCI afeta as decisões dos gestores relacionadas com a produção, o investimento de capital, as fusões e aquisições, a investigação e desenvolvimento, a publicidade e a contratação ou a expansão da entidade. Assim, a melhoria do SCI pode efetivamente melhorar a eficiência da tomada de decisão e, por conseguinte, determinar o seu sucesso (Han, 2019). Sendo o QSCI um determinante do STD, neste estudo formula-se a décima hipótese de investigação:

**H10:** A QSCI contribui positivamente para o STD.

Anggoro (2018) ressalta que as decisões dos gestores têm consequências significativas no desempenho e sucesso da empresa. Aliás, Bosworth (2005), Patel (2015) e Phornlaphatrachakorn (2019) sustentam que a tomada de decisão eficaz e eficiente, em última análise, afetará positivamente a rentabilidade da empresa, ou seja, o seu DF. Perante isto, neste estudo é definida a hipótese de investigação que se segue:

**H11:** O STD contribui positivamente para o DF.

O aumento contínuo da consciência do impacto das atividades do ser humano, no ambiente e no seu bem-estar tem promovido, a nível mundial, um maior sentido de responsabilidade (Harding, 1998). Porém, segundo Martos, Pacheco-Torres, Ordóñez e Jadraque-Gago (2016), a adoção de mecanismos que visem promover o desenvolvimento sustentável é uma questão que envolve todos os *stakeholders* e não apenas aos gestores das empresas.

Segundo Zhang (2014), os gestores de empresas industriais norte-americanos são capazes de desenvolver abordagens sistémicas com o intuito de melhorarem o bem-estar dos seus colaboradores e a eficiência energética, assim como, obterem uma produção mais eficiente e sustentada e, conseqüentemente, melhora o desempenho ao nível financeiro e não financeiro. A literatura sugere que a inclusão adequada e estratégica do sentimento de



responsabilidade (social e ambiental) pode determinar o sucesso da tomada de decisão e, consequentemente, influencia positivamente o desempenho financeiro e não financeiro (Harding, 1998; Zhang, 2014; Anggoro, 2018). Perante este enquadramento formula-se a penúltima hipótese de investigação:

**H12:** O STD contribui positivamente para o DNF.

Tal como foi referido anteriormente, vários autores analisam a relação entre os dois conceitos do DE (DF e DNF). Chen, Hung e Wang (2018) demonstram existir uma relação positiva entre o DF e o DNF. Neste contexto, formula-se a última hipótese de investigação:

**H13:** O DF contribui positivamente para o DNF.

A tabela 9 apresenta uma síntese das hipóteses de investigação formuladas neste estudo.

Tabela 9 - Síntese das hipóteses de investigação formuladas

Hipóteses	Relação	Autores
H1	QSCI - QSIC	Mndzebele (2012); Anggadini (2015); Hla e Teru (2015) e Susanto (2017)
H2	QSCI - QIF	Feng <i>et al.</i> (2009); Dewi <i>et al.</i> (2019); Hendri e Amelia (2019); Moreno-Enguix <i>et al.</i> (2019); Phornlaphatrachakorn (2019); Dewi e Hoesada (2020); Majid <i>et al.</i> (2020); Sonda e Mardessi (2020) e Zebua, Rasuli e Oktari (2020)
H3	QSCI - QINF	Bauer <i>et al.</i> (2017); Bozzolan e Miihkinen (2019); Frazer (2020) e Gal e Akisik (2020)
H4	QSIC - QIF	Sajady <i>et al.</i> (2008); Salehi <i>et al.</i> (2010); Sari e Purwanegara; (2016); Fitriati e Susanto (2017); Muda <i>et al.</i> (2018) e Majid <i>et al.</i> (2020)
H5	QSIC - QINF	Petcharat e Mula (2009) e Zyznarska-Dworczak (2018)
H6	QIF - QINF	Martínez-Ferrero <i>et al.</i> (2013)
H7	QIF - STD	Ježovita (2015); Malo-Alain <i>et al.</i> (2019) e Menicucci (2020)
H8	QINF - STD	Boulianne (2007); Mbabazi <i>et al.</i> (2015) e Barker e Eccles (2018)
H9	QSIC - STD	Sajady <i>et al.</i> (2008); Ibrahim <i>et al.</i> (2020) e Nguyen e Nguyen (2020)
H10	QSCI - STD	Feng <i>et al.</i> (2009); Han (2019) e Phornlaphatrachakorn (2019)
H11	STD - DF	Bosworth (2005); Patel (2015); Anggoro (2018) e Phornlaphatrachakorn (2019)
H12	STD - DNF	Zhang (2014)
H13	DF - DNF	Chen <i>et al.</i> (2018)

De seguida, no capítulo VI será apresentada a metodologia adotada nesta investigação.

## **CAPÍTULO VI – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

---

Após a apresentação dos objetivos de investigação, do modelo conceptual e respetivas hipóteses de investigação, importa descrever a metodologia de investigação que se pretende seguir neste estudo.

#### **4.1 Instrumento de medida**

A operacionalização desta investigação assenta numa pesquisa quantitativa. Um inquérito, por questionário, foi dirigido aos gestores das empresas portuguesas. O questionário foi elaborado no *software Lime Survey*.

#### **4.2 Pré-teste**

O instrumento de medida foi sujeito a um pré-teste. Segundo Ikart (2019, p.1), o pré-teste é “*a simple technique to measure in advance whether a questionnaire causes problems for respondents or interviewers*”.

Nesta fase, um pedido foi dirigido a cinco gestores de empresas e dois académicos para dar o seu parecer/*feedback* sobre o conteúdo do inquérito, de modo a que o mesmo pudesse ser melhorado e posteriormente aplicado. Desta forma, foi possível clarificar alguns itens e acrescentar algumas opções relativas a caracterização do respondente e da empresa envolvida, assim como itens à escala de medida das dimensões em estudo.

#### **4.3 Estrutura do inquérito por questionário**

Relativamente à estrutura do inquérito, este encontra-se dividido em 8 partes e conta com 62 questões ao todo. As duas primeiras partes incluem questões referentes à caracterização do respondente e da empresa. Nestas duas partes apenas constam perguntas fechadas, com exceção de três questões. A resposta aberta, neste caso, permite que o inquirido indique a resposta quando a opção de resposta não é apresentada (apêndice 1 e 2).

No que toca às restantes seis partes, estas incluem itens que permitem avaliar cada uma das dimensões em estudo. Neste estudo utilizam-se escalas de medida validadas ou adaptadas de estudos anteriores e a ordenação das respostas, para cada item/afirmação das variáveis/dimensões evidenciadas no modelo concetual proposto, segue a escala de *Likert* de 5 pontos, em que 1 corresponde a “discordo totalmente” e 5 corresponde a “concordo totalmente”.

No que concerne aos itens utilizados para medir a QSCI, estes estão apresentados na tabela 10 e são na sua maioria obtidos/adaptados do estudo de Phornlaphatrachakorn (2019). Apenas um item resulta do pré-teste do questionário.

Tabela 10 - Itens relativos à QSCI

<b>Cod.</b>	<b>Item</b>	<b>Autores</b>
1QSCI	A SCI tem melhorado e promovido a eficiência e eficácia operacional da empresa.	Phornlaphatrachakorn (2019)
2QSCI	A SCI tem permitido à empresa atingir as metas e objetivos do negócio.	Phornlaphatrachakorn (2019)
3QSCI	A SCI tem permitido construir e criar eficácia das operações, atividade e das práticas empresariais.	Phornlaphatrachakorn (2019)
4QSCI	O SCI tem permitido à empresa preparar IF com qualidade.	Phornlaphatrachakorn (2019)
5QSCI	O SCI tem permitido à empresa preparar e apresentar INF com qualidade.	Adaptado Phornlaphatrachakorn (2019)
6QSCI	A empresa está em conformidade com todos os regulamentos exigidos, ou seja, leis, regras, diretrizes, padrões e outras questões relacionadas com o controle interno.	Phornlaphatrachakorn (2019)
7QSCI	O SCI da empresa apresenta-se com qualidade.	Pré-teste

A tabela 11 apresenta os itens que permitem avaliar a QSIC, os quais foram adaptados de Soudani (2012) e de Kpurugbara, Akpos, Nwidiuudu e Tams-Wariboko (2016). Apenas um item resultou do pré-teste do questionário.

Tabela 11 - Itens relativos à QSIC

<b>Cod.</b>	<b>Item</b>	<b>Autores</b>
1QSIC	O atual SIC melhorou a qualidade dos relatórios financeiros.	Adaptado de Soudani (2012)
2QSIC	O atual SIC melhorou a qualidade dos relatórios não financeiros.	Adaptado de Soudani (2012)
3QSIC	O SIC tem contribuído para a integridade do processo de relato de IF.	Adaptado de Soudani (2012)
4QSIC	O SIC tem contribuído para a integridade do processo de relato de INF.	Adaptado de Soudani (2012)
5QSIC	O SIC acelera o processo de elaboração de demonstrações financeiras.	Adaptado de Soudani (2012)
6QSIC	O SIC acelera o processo de preparação de INF.	Adaptado de Soudani (2012)
7QSIC	O SIC supera as fraquezas humanas no processamento de dados.	Adaptado de Soudani (2012)
8QSIC	O SIC fornece uma plataforma com acesso a informação, o que facilita o uso da mesma.	Adaptado de Kpurugbara <i>et al.</i> (2016)
9QSIC	O SIC da empresa funciona de forma eficiente e eficaz.	Pré-teste

A tabela 12 apresenta os itens usados para avaliar a QIF, os quais são retirados/adaptados do estudo de Dornier (2018). Foram, no entanto, inseridos dois itens resultantes

do pré-teste do questionário e relacionados com as características qualitativas da informação financeira (SNC).

Tabela 12 - Itens relativos à QIF

Cod.	Item	Autores
1QIF	A empresa destaca-se pela sua precisão na apresentação de IF aos <i>stakeholders</i> .	Dornier (2018)
2QIF	A precisão da IF ajuda a tomada de decisão.	Dornier (2018)
3QIF	A IF é criteriosamente preparada para garantir a sua fiabilidade.	Adaptado de Dornier (2018)
4QIF	A IF é consistente e comparável entre períodos económicos.	Dornier (2018)
5QIF	A IF é facilmente compreendida pelo seu utilizador.	Dornier (2018)
6QIF	A IF da empresa inclui toda a informação necessária à tomada de decisões.	Dornier (2018)
7QIF	A IF é preparada/fornecida no momento apropriado para que possa ser utilizada na tomada de decisões.	Dornier (2018)
8QIF	A IF representa de forma fidedigna aquilo que pretende retratar.	Pré-teste
9QIF	A IF está isenta de juízos de valores.	Pré-teste

Relativamente ao construto QINF, neste estudo utilizam-se itens ajustados à INF. Desta forma utilizam-se itens adaptados de Dornier (2018) e um item que resulta do pré-teste do questionário (tabela 13).

Tabela 13 - Itens relativos à QINF

Cod.	Item	Autores
1QINF	A precisão da INF ajuda a tomada de decisão.	Adaptado de Dornier (2018)
2QINF	A INF é criteriosamente preparada para garantir a sua qualidade.	Adaptado de Dornier (2018)
3QINF	A INF é facilmente compreendida pelo seu utilizador.	Adaptado de Dornier (2018)
4QINF	A INF da empresa inclui toda a informação necessária à tomada de decisões.	Adaptado de Dornier (2018)
5QINF	A INF está isenta de juízos de valores.	Pré-teste

No que diz respeito ao STD, esta dimensão segue a escala de medida utilizada por Phornlaphatrachakorn (2019). Foi apenas adicionado um item que deriva do pré-teste do questionário. A tabela 14 apresenta os itens de medida do STD.

Tabela 14 - Itens relativos à STD

Cod.	Item	Autores
1STD	As decisões tomadas permitiram à empresa alcançar vantagens ao nível das operações, gestão e desempenho.	Phornlaphatrachakorn (2019)

(continuação)

<b>Cod.</b>	<b>Item</b>	<b>Autores</b>
2STD	As decisões tomadas sobre investimentos tiveram em conta diferentes alternativas ou opções, o que permitiu optar pela melhor solução.	Phornlaphatrachakorn (2019)
3STD	As decisões tomadas sobre operações futuras com base nas boas praticas/tendências de fazer negócios a longo prazo tem contribuído para um melhor desempenho.	Phornlaphatrachakorn (2019)
4STD	As decisões tomadas têm contribuído para maximizar a eficiência e aumentar a eficácia operacional.	Phornlaphatrachakorn (2019)
5STD	As decisões tomadas na empresa determinam o seu sucesso.	Pré-teste

Por fim, no que se refere a avaliação da DE, esta variável encontra-se dividida nas dimensões DF (1D-8D) e DNF (9D-15D). Na avaliação do DF segue-se, essencialmente, a escala de medida usada por Murphy, Trailer e Hill (1996). A escala de medida do DNF é adaptada de Soudani (2012). Em cada dimensão considera-se um item que resulta da fase do pré-teste. Os itens utilizados na avaliação do DF e do DNF estão apresentados na tabela 15.

Tabela 15 - Itens relativos ao DE

<b>Cod.</b>	<b>Item</b>	<b>Autores</b>
Nos últimos 5 anos...		
1D	O volume dos negócios da empresa aumentou.	Murphy <i>et al.</i> (1996)
2D	A dimensão da empresa aumentou.	Murphy <i>et al.</i> (1996)
3D	O número de empregados da empresa aumentou.	Murphy <i>et al.</i> (1996)
4D	O resultado operacional da empresa melhorou/aumentou.	Murphy <i>et al.</i> (1996) e Soudani (2012)
5D	A rendibilidade do ativo da empresa melhorou/aumentou (EBIT/Total do Ativo).	Murphy <i>et al.</i> (1996); Adaptado de Soudani (2012)
6D	A rendibilidade do capital próprio melhorou/aumentou (EBIT/Capital Próprio).	Murphy <i>et al.</i> (1996); Adaptado de Soudani (2012)
7D	A rendibilidade das vendas aumentou (EBIT/Vendas).	Adaptado de Soudani (2012)
8D	O desempenho financeiro da empresa tem sido bem-sucedido.	Pré-teste
9D	A empresa melhorou o serviço que presta ao cliente.	Adaptado Soudani (2012)
10D	A empresa melhorou as condições de trabalho, independentemente do cargo do colaborador.	Adaptado Soudani (2012)
11D	A empresa melhorou o seu desempenho no âmbito da responsabilidade social (esforço voluntário por parte da empresa, na criação de várias medidas para satisfazer as expectativas das diferentes partes interessadas – <i>stakeholders</i> ).	Adaptado Soudani (2012)
12D	A empresa obteve melhorias ao nível da satisfação dos clientes.	Adaptado Soudani (2012)
13D	A empresa aumentou as taxas de retenção dos colaboradores.	Adaptado Soudani (2012)
14D	A empresa aumentou a taxa de retenção dos seus clientes.	Adaptado Soudani (2012)
15D	O desempenho da empresa (não financeiro) tem sido bem-sucedido.	Pré-teste

De seguida será apresentado o processo adotado na recolha dos dados.

#### **4.4 Processo de recolha de dados e amostra**

O processo seletivo da amostragem foi efetuado na base de dados SABI, aplicando os seguintes 5 filtros: (1) todas as empresas com endereço e-mail (Portugal); (2) último número de funcionários: mínimo 50; (3) empresas com auditoria; (4) empresas, cuja forma jurídica seja: empresário em nome individual, entidade estrangeira, sociedade anonima, sociedade por comandita, sociedade por quotas e sociedade unipessoal por quotas; e (5) empresas ativas.

A base de dados SABI gerou uma lista de 7.812 empresas portuguesas. Apesar de ser um número substancial, optou-se por aplicar o inquérito a todas as empresas em vez de se limitar o estudo a uma região ou distrito do país. Esta opção deve-se ao facto deste estudo ser aplicado aos gestores de empresas e existir a probabilidade de obter uma taxa de resposta reduzida.

O inquérito foi aplicado via *online*. O *link* ao mesmo foi enviado por email às empresas e dirigido à pessoa que toma as principais decisões das empresas (gestores). No período de 2 a 31 de março de 2020 foram enviados emails (apêndice 4 e 5) e realizado o seu registo por dia e distrito (apêndice 6).

Durante o período mencionado, obteve-se 389 observações completas. Dado o elevado número de empresas portuguesas, opta-se por uma amostra não probabilística, o que é prática em estudos científicos que abrangem uma população bastante numerosa (Cepêda & Monteiro, 2020; Montenegro & Rodrigues, 2020).

#### **4.5 Procedimentos estatísticos na análise de dados**

A análise de dados engloba três fases: (1) análise preliminar dos dados, (2) avaliação do modelo de medida e (3) avaliação do modelo estrutural.

##### **4.5.1 Análise preliminar dos dados**

Nesta fase, os dados provenientes do *LimeSurvey* serão exportados em formato Excel. De seguida será efetuada a devida codificação de cada item (apresentada nas tabelas 7 a 12). Posteriormente, os dados serão importados para o *software* estatístico SPSS, versão 26.

Todos os procedimentos de “limpeza” dos dados serão realizados no *software* SPSS, os quais envolvem 4 etapas: (1) tratamento dos dados em falta, (2) análise dos dados

extremos (*outliers*), (3) análise da tendência central e da normalidade e (4) análise da dimensão da amostra.

Depois de devidamente preparados, procede-se a caracterização e análise da amostra.

#### 4.5.2 Avaliação do modelo de medida

Mueller e Hancock (2001) referem que existem dois tipos de análises fatoriais (a exploratória e a confirmatória). Contudo, os autores consideram a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) um método que pode fornecer aos investigadores informações valiosas, a qual engloba a conceptualização do modelo, a identificação das estimativas dos parâmetros, assim como a avaliação do ajustamento e apresentação das possíveis modificações do modelo. Segundo Marôco (2010, p. 172), a AFC é “o primeiro passo na avaliação de um MEE (modelo de medida + modelo causal)”.

Ainur, Sayang, Jannoo e Yap (2017) e Alhija (2010) citam vários métodos para estimar os parâmetros do MEE, tais como: a máxima verossimilhança; o quadrado mínimo generalizado; o quadrado mínimo ponderado e a distribuição livre assintoticamente. Porém, segundo os autores, o método da máxima verossimilhança é o método padrão na maioria dos pacotes estatísticos, tal como acontece no *software* AMOS.

Importa referir que tanto no processo de desenho do modelo de medida, como do modelo estrutural, teve-se em conta os principais símbolos e as suas diferenças de significado (tabela 16).

Tabela 16 - Símbolos usados na representação gráfica do MEE

Símbolo	Significado
□	Variável manifesta ou variável observada - são variáveis de medida, manipuladas ou observadas diretamente.
○	Variável latente (fatores ou erros) - são variáveis que não são diretamente observáveis ou mensurável, ou seja, resultam da existência de variáveis manifesta ou observadas.
→	Relação causal.
↔	Relação recursiva ou de <i>feedback</i> .
↔	Relação correlacional.

Fonte: Marôco (2010)

Rohani, Yusof e Mohamad (2009) referem que existem vários testes para determinar a adequação do ajustamento do modelo (medidas absolutas, incrementais e parcimoniosas). Assim, a tabela 17 menciona as principais medidas de ajustamento do modelo pelas diferentes categorias, assim como os valores de referência sugeridos por Hair, Anderson, Tatham e Black. (1998) e Marôco (2010). Desta forma, serão esses os índices e os valores



de referência que serão tidos em conta na averiguação das medidas de ajustamento do modelo de medida e estrutural.

Tabela 17 - Principais medidas de ajustamento do modelo de medida e estrutural e valores de referência

Medida	Descrição	Descrição	Valor de referência	Autores
<b>Medidas Absolutas</b> (determina o quão bem o modelo se ajusta aos dados da amostra)				
$\chi^2/\text{g.l.}$	<i>Normed Chi-square</i>	Valor de qui-quadrado obtido em relação ao número de graus de liberdade	Valores entre 2 e 3 é considerado um bom ajustamento, contudo pode ir até 5, para ser aceitável.	Hair <i>et al.</i> (1998).
<b>RMSEA</b>	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>	Mede a discrepância entre o modelo teórico e observado por graus de liberdade	< 0.05 bom ajustamento; 0.05 a 0.08 ajustamento razoável; 0.08 a 0.09 ajustamento aceitável.	Hair <i>et al.</i> (1998).
<b>GFI</b>	<i>Goodness-of-Fit Index</i>	Mede o grau de ajustamento global comparando os resíduos quadrados dos valores previstos com os dados da amostra	Valores entre 0 (ajustamento pobre) e 1 (ajustamento perfeito), sendo 0.90 considerado bom ajustamento.	Hair <i>et al.</i> (1998).
<b>Medidas incrementais</b> (compara o modelo teórico com um modelo de referência)				
<b>AGFI</b>	<i>Adjusted Goodness-of-Fit Index</i>	Extensão da medida GFI ajustada pelos graus de liberdade	$\geq 0.90$ bom ajustamento, sendo 0.81 o nível limiar de aceitabilidade	Hair <i>et al.</i> (1998)
<b>NFI</b>	<i>Normed Fit Index</i>	Compara o modelo proposto e o modelo nulo	$\geq 0.90$ bom ajustamento, sendo 0.83 o nível limiar de aceitabilidade	Hair <i>et al.</i> (1998)
<b>CFI</b>	<i>Comparative Fit Index</i>	Idêntico ao índice NFI e foi criado para levar em conta o tamanho da amostra, corrigindo as limitações do NFI	Valores entre 0 (ajustamento pobre) e 1 (ajustamento perfeito), sendo 0.90 considerado bom ajustamento.	Hair <i>et al.</i> (1998)
<b>Medidas Parcimoniosas</b> (ajusta ao número de parâmetros do modelo estimado)				
<b>PNFI</b>	<i>Parsimonious Normed Fit Index</i>	Ajusta o NFI pelos graus de liberdade	0.60 - 0.80 ajustamento razoável; > 0.8 bom ajustamento.	Marôco (2010)
<b>PGFI</b>	<i>Parasimonious Goodness-of-Fit Index</i>	Ajusta o GFI pelos graus de liberdade	0.60 - 0.80 ajustamento razoável; > 0.8 bom ajustamento.	Marôco (2010)

Fonte: Adaptado de Hair *et al.* (1998) e Marôco (2010)

Porém, Marôco (2010) menciona que, para além da avaliação do ajustamento do modelo, também é necessário avaliar a unidimensionalidade, a fiabilidade e a validade dos construtos. A unidimensionalidade afere a validade dos construtos (Anderson & Gerbing,

1988), pelo que será verificado pela obtenção dos indicadores que melhor representem o construto analisado (numa tentativa erro, pela observação das covariâncias dos erros fornecidas pelo *software* AMOS, identificando os indicadores que representem um melhor ajustamento do construto analisado). A fiabilidade pode ser medida pela *composite reliability* (CR), cujo valor deve ser superior a 0.70 (Marôco, 2010). Relativamente à validade dos construtos, esta envolve a análise da validade convergente e discriminante (Vianna, 2014). Para Marôco (2010) confirma-se a validade convergente quando o comportamento dos itens é explicado pelo fator em estudo e a validade discriminante quando os fatores não estão correlacionados entre si. Seguindo as orientações de Steenkamp e Van Trijp (1991), neste estudo será avaliada a validade convergente através dos valores dos coeficientes estandardizados ( $>0.50$ ). Os autores referem ainda que a qualidade geral do ajustamento do modelo ajuda a confirmar a validade convergente. No que se refere a avaliação da validade discriminante, este estudo seguirá a metodologia sugerida por Fornell e Larcker (1981), a qual consiste em verificar se a Média da Variância Extraída (MVE) do construto apresenta um valor superior a 0.50.

Após verificação da adequação do modelo de medida, reúne-se as condições para avançar para a terceira fase, que consiste na avaliação do modelo estrutural.

#### **4.5.3 Avaliação do modelo estrutural**

O MEE é uma técnica valiosa na análise de dados quando o objetivo é testar as hipóteses formuladas na investigação (Hoe, 2008) e o modelo teórico inclui relações complexas e variáveis/dimensões que não são medidas diretamente, mas através dos seus indicadores ou itens (Wang & Wang, 2019). O MEE é também uma técnica de análise que permite relacionar múltiplas variáveis latentes (Schreiber, Stage, King, Nora & Barlow, 2006).

Diferente da avaliação do modelo de medida, a análise do modelo estrutural consiste em avaliar a relação entre as variáveis do modelo teórico em simultâneo e globalmente.

Nesta 3ª fase serão testadas as hipóteses de relação direta do modelo conceptual e no caso de alguma das hipóteses não ser suportada ( $p\text{-value} > 0.05$ ), o modelo será revisto.

Adicionalmente, neste estudo serão analisados os efeitos diretos e indiretos das relações estabelecidas no modelo teórico. Little, Bovaird e Card (2007) mencionam que enquanto o efeito direto refere-se ao impacto de uma variável preditora numa variável de resultado, o efeito indireto representa o efeito de uma variável numa variável de resultado,

por meio da influência de pelo menos uma outra variável, sendo o efeito total a junção dos dois impactos (direto e indireto). Assim, serão apresentados os efeitos diretos, indiretos e totais das variáveis incluídas no modelo teórico proposto. Na análise do efeito mediador das variáveis, o grau de significância será obtido de vários testes (Sobel, Aroian e de Goodman).

## **CAPÍTULO V – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

---

Este capítulo é dedicado à análise dos dados e discussão dos resultados. Com o intuito de avaliar o modelo teórico proposto, a análise de dados envolve: (1) a análise preliminar dos dados e caracterização da amostra, (2) a avaliação do modelo de medida e (3) a análise do modelo estrutural. Neste capítulo realiza-se ainda a discussão dos resultados.

## **5.1 Análise preliminar dos dados**

Antes da avaliação do modelo proposto é recomendado efetuar a análise preliminar aos dados. Este passo tem como objetivo preparar os dados e aferir se estes reúnem os requisitos necessários para serem sujeitos à análise do modelo de medida e estrutural. Antes da avaliação do modelo teórico efetua-se a caracterização da amostra.

### **5.1.1 Dados em falta**

Grung e Manne (1998) indicam que os valores ausentes (*missing values*) ocorrem quando os inquiridos não respondem a todas as perguntas/ítems do questionário, o que, segundo Salgado, Azevedo, Proença e Vieira (2016), é um problema que afeta a maioria das bases de dados. Segundo Howell (2020, p. 639), “*the treatment of missing data has been an issue in statistics for some time, but it has come to the forefront in recent years because of improved techniques for dealing with the problem*”.

Como o MEE exige que não haja valores em falta, importa resolver este problema. De acordo com as sugestões de Hair *et al.* (1998), as observações com dados em falta superiores a 30% foram excluídas da amostra, o que resultou na eliminação de 8 observações. Após este procedimento, a amostra ficou representada por 381 observações. De seguida, procede-se à substituição dos dados em falta que permanecem na base de dados pela média da variável (apêndice 6), seguindo as orientações de Howell (2020) e Hair *et al.* (1998). Segundo estes autores, este procedimento não repercutirá impacto nos resultados.

### **5.1.2 Análise da tendência central e da normalidade**

No que concerne a avaliação da normalidade dos dados, efetuada no *software* SPSS, esta é verificada através do teste de *Kolmogorov-Smirnov* (utilizado para amostras, superior a 50 observações) e do teste *Shapiro-Wilk* (mais apropriado para amostras de menor dimensão, embora também possa ser utilizado em amostras de dimensão superior) (Varsha, Goerge & Sahajanandan, 2019). Os resultados dos testes indicam que os dados não se encontram nos parâmetros de normalidade, dado que  $p < 0.05$  (apêndice 7).

Contudo, Marôco (2010) indica que só na presença de violação extrema da normalidade (assimetria > 2-3 e curtose > 7-10) a qualidade dos índices de ajustamento e das estimativas dos parâmetros são questionáveis, o que não se verifica neste estudo (apêndice 8).

### 5.1.3 Valores extremos

Segundo Templ, Gussenbauer e Filzmoser (2020), a deteção de *outliers* pode ser vista como uma etapa de localização dos dados de uma amostra, ou seja, de identificação de valores que não se encontram em conformidade com os da maioria das observações. Assim, com base na análise *boxplot* realizada no software SPSS, verifica-se a existência de *outliers* nas variáveis apresentadas na tabela 18.

Tabela 18 - Variáveis/itens com *outliers*

QSCI	QSIC	QIF	QINF	STD	DF	DNF
1QSCI,2QSCI,3QSCI, 4QSCI,5QSCI, 6QSCI,7QSCI	1QSIC,3QSIC, 5QSIC,6QSIC, 8QSIC,9QSIC	1QIF,2QIF,3QIF, 4QIF, QIF,7QIF, 8QIF,9QIF	1QINF, 2QINF, 3QINF	1STD,2STD, 3STD,4STD, 5STD	1D,2D, 4D,8D	9D,10D, 12D,13D 15D

Neste estudo, após uma análise cuidada aos *outliers*, opta-se por reter as variáveis com *outliers*, dado serem representativas da população, ou seja, na escala de 5 pontos de *likert*, os *outliers* encontram-se no ponto 1 e 5 (Hair *et al.*, 1998).

### 5.1.4 Dimensão da amostra

Em relação ao tamanho da amostra, tanto o método da máxima verossimilhança como o dos quadrados mínimos ponderados funcionam bem para amostras entre 200 e 500 indivíduos (Pilati & Laros, 2007).

Segundo Hancock e Mueller (2006), o uso de variáveis ordinais (tal como é utilizado neste estudo, pelo uso da escala de 5 pontos de *likert*), por si só, repercutirá distribuições não normais. Contudo, segundo os mesmos autores, se os dados observados tiverem pelo menos cinco categorias ordenadas e forem aproximadamente normais, o uso de técnicas de estimativa como a da máxima verossimilhança poderá ser aplicada, pois não advirá níveis severos de viés nos índices de ajustamentos e nas estimativas e erros-padrão dos parâmetros. Gao, Mokhtarian e Johnston (2008) acrescentam que, frequentemente, a estimação dos parâmetros e avaliação do modelo é realizada com recurso ao método de máxima verossimilhança mesmo que envolva algum grau de não-normalidade multivariada. Como neste estudo não se verifica a violação extrema da normalidade dos dados e a amostra é

superior a 200 observações, o método de máxima verossimilhança é utilizado para calcular a estimativa dos parâmetros e avaliar o modelo de medida e estrutural (Marôco, 2010, Pilati & Laros, 2007).

### 5.1.5 Caracterização da amostra

Neste ponto apresenta-se o perfil tanto dos inquiridos/respondentes como das empresas por eles representadas.

#### 5.1.5.1 Caracterização dos respondentes

Relativamente à situação profissional, 160 (42%) respondentes são gestores, 146 (38.3%) diretores financeiros e 75 (19.7%) gestores e proprietários de empresas portuguesas (figura 6). Contudo, 138 (36.2%) inquiridos detêm experiência profissional superior a 20 anos e apenas 42 (11%) demonstram ter menos de 5 anos de experiência (figura 7). De reportar que a maioria dos inquiridos são do sexo masculino (63.3%) e tem idade igual ou superior a 46 anos (figura 8 e 9).

Figura 6 - Experiência profissional dos inquiridos

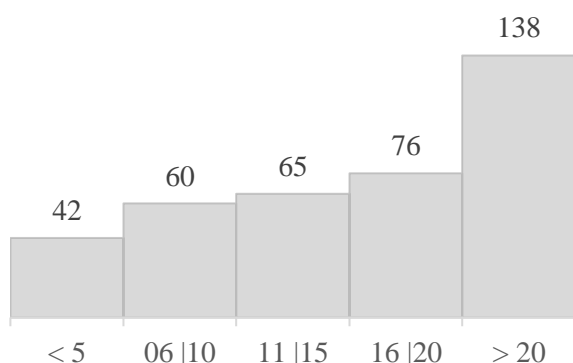


Figura 7 - Cargo profissional dos inquiridos nas empresas

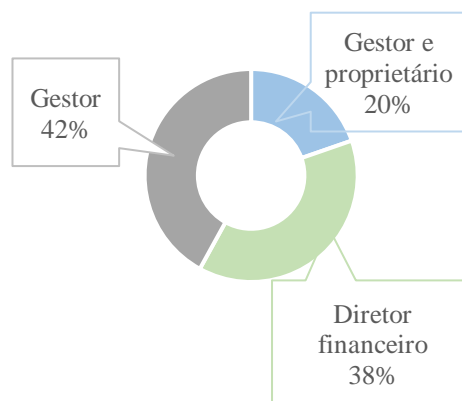


Figura 8 - Género dos inquiridos

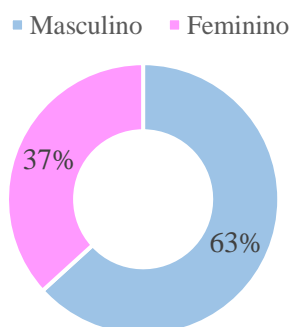
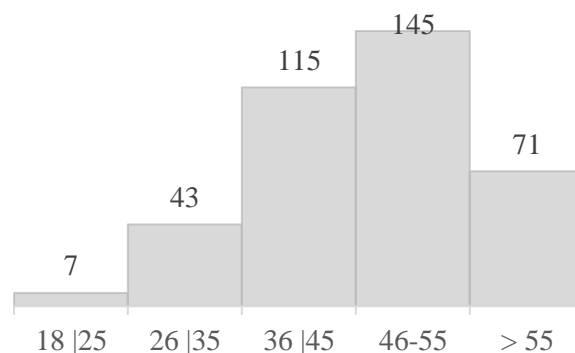


Figura 9 - Idade dos inquiridos



Na figura 10 está evidente que a maioria dos inquiridos possuem pelo menos a licenciatura (88.2%). No entanto, 146 (43%) são formados em gestão, 59 (18%) em contabilidade, 48 (14%) em economia e 83 (25%) referem a opção “Outro” (dos quais, 37 mencionam pertencer a área de engenharia) (figura 11 e 12).

Figura 10 - Nível de escolaridade dos inqueridos

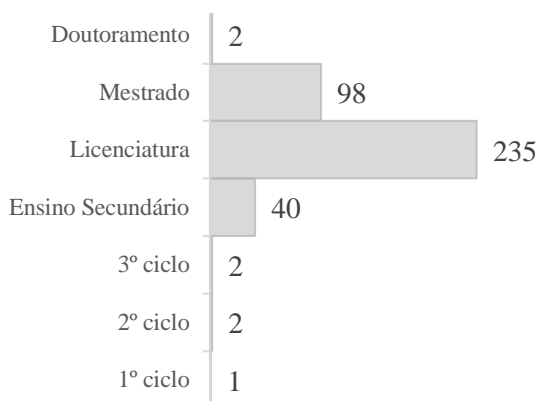


Figura 11 - Top 5 das outras áreas de formação empresas

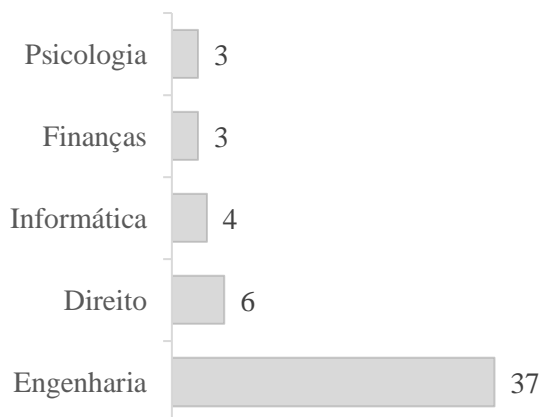
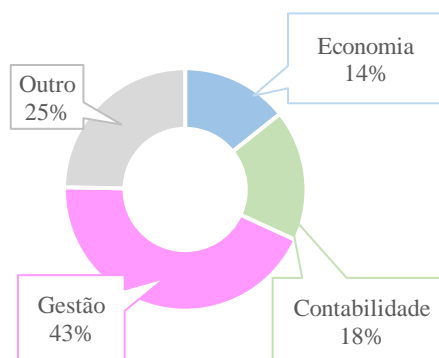


Figura 12 - Área de formação do inquerido



### 5.1.5.2 Caracterização da empresa

Relativamente à distribuição das empresas por distrito, verifica-se, na figura 13, que 111 (29.1%) empresas estão sediadas no distrito de Lisboa, 67 (17.6%) no Porto e 41 (10.8%) no distrito de Aveiro. Estes 3 distritos representam 57.5% da amostra. Por conseguinte, 42.5% das empresas estão distribuídas pelos outros 14 distritos ou regiões autónomas.



Figura 13 - Distribuição das empresas por distritos e regiões autónomas



Relativamente à tipologia das empresas, verifica-se que 197 (52%) são sociedades anónimas, 121 (32%) sociedade por quotas e 17 (4%) sociedade unipessoal por quotas (figura 14). Contudo, 46 inqueridos selecionaram a opção “Outros” o que representa 12%. Destes, 31 referem desenvolver funções em organizações sem fins lucrativos (figura 15).

Figura 14 - Tipologia das empresas em estudo

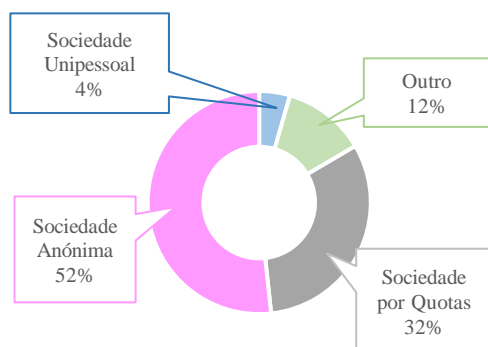


Figura 15 - Tipologia das empresas mencionada na opção outros



No que toca ao ramo de atividade, 160 (42%) empresas têm como objeto a prestação de serviços, 126 (33%) e 43 (14%) empresas desenvolvem atividades industriais e comerciais, respetivamente e 42 (11%) dos inqueridos selecionaram a opção “Outro”, para indicar que desenvolvem funções em empresas ligadas, entre outros, ao turismo, à construção civil, à floricultura, ao transporte de mercadorias e à banca e seguros (figura 16).

A figura 17 mostra que 317 (83.2%) empresas são de média e grande dimensão, sendo 64 (16.8%) pequenas empresas.

Figura 16 - Dimensão das empresas

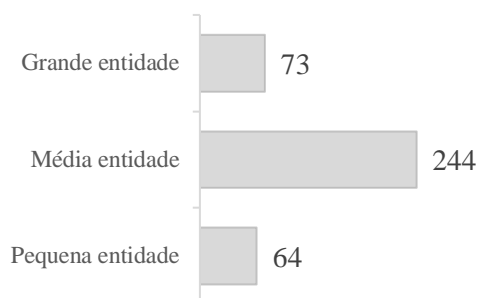
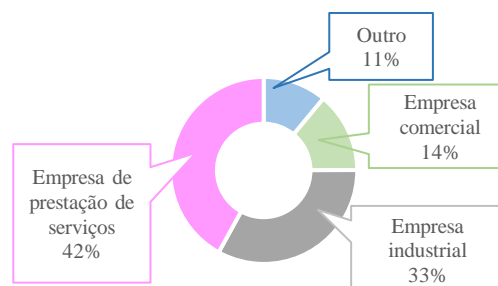


Figura 17 - Área de atuação das empresas em estudo



Como a contabilidade da empresa é assegurada na empresa, 250 (65.6%) inquiridos referem que detém o serviço dentro da própria empresa e 69 (18.1%) mencionam que subcontratam o serviço de contabilidade. Contudo, 62 (16.3%) empresas possuem ambos os serviços, ou seja, a empresa tem um departamento internamente, mas continuam a subcontratar o serviço externamente.

Relativamente ao SCI, 267 (70.1%) dos inquiridos mencionam que detém o sistema internamente e 31 (8.1%) subcontratam totalmente o serviço CI. Porém, 77 (20.2%) gestores referem que possuem ambos os casos e apenas 6 (1.6%) indicam que não possuem um SCI na entidade.

Após a análise descritiva dos dados, a qual permitiu caracterizar a amostra, procede-se à avaliação do modelo de medida.

## 5.2 Avaliação do modelo de medida

A avaliação do modelo de medida, efetuada no *software* estatístico AMOS, consiste em avaliar a unidimensionalidade das medidas, a fiabilidade e a validade (convergente, discriminante) dos constructos.

Como se pode observar na tabela 19, os resultados da estimação do modelo de medida inicial (mmi) das dimensões QSCI, QSIC, QIF, DF e DNF mostram um ajustamento inaceitável ( $RMSEA > 0.08$ ). Apesar das dimensões QINF e STD apresentarem valores que indicam a presença de um modelo com ajustamento aceitável, opta-se por melhorar o modelo de medida de todos os construtos com base nos índices de modificação (Freitas, Santos,

Correia, Ribeiro, & Fernandes, 2013). Deste processo resultou a eliminação dos itens apresentados na tabela 20.

Posteriormente, efetuou-se uma nova avaliação ao modelo de medida designado de modelo de medida revisto (mmr) resultando modelos com ajustamentos aceitáveis (QSCI, QSIC e QIF) e com bom ajustamento (QINF, STD, DF e DNF) (tabela 19). Importa referir que todos índices melhoraram substancialmente e encontram-se dentro dos valores de referência (Hair *et al.*, 1998; Marôco, 2010).

Tabela 19 - Medidas de ajustamento de cada um dos construtos, antes e após o ajustamento

		Medidas absolutas			Medidas incrementais			Medidas parcimoniosas	
		$\chi^2/ gl$	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI	PNFI	PGFI
QSCI	mmi	12.788	0.176	0.874	0.748	0.925	0.931	0.617	0.437
	mmr	2.966	0.072	0.992	0.961	0.993	0.995	0.331	0.198
QSIC	mmi	18.427	0.214	0.798	0.663	0.787	0.796	0.590	0.479
	mmr	1.557	0.038	0.996	0.979	0.995	0.998	0.332	0.199
QIF	mmi	6.015	0.115	0.907	0.845	0.922	0.934	0.692	0.544
	mmr	3.342	0.079	0.991	0.955	0.990	0.993	0.330	0.198
QINF	mmi	2.409	0.061	0.987	0.961	0.970	0.991	0.492	0.329
	mmr	0.869	0.000	0.998	0.988	0.997	10.000	0.332	0.200
STD	mmi	2.846	0.070	0.985	0.954	0.991	0.994	0.495	0.328
	mmr	0.015	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.333	0.200
DF	mmi	22.358	0.237	0.787	0.617	0.868	0.873	0.620	0.437
	mmr	0.530	0.000	0.999	0.993	0.999	10.000	0.333	0.200
DNF	mmi	11.148	0.163	0.897	0.795	0.923	0.929	0.615	0.449
	mmr	1.077	0.014	0.997	0.986	0.997	10.000	0.332	0.199

Legenda: mmi: modelo de medida inicial; mmr: modelo de medida revisto

Tabela 20 - Itens eliminados e retidos pela AFC

Construto	Itens eliminados					Itens retidos			
QSCI	2QSCI	5QSCI	7QSCI			1QSCI	3QSCI	4QSCI	6QSCI
QSIC	1QSIC	2QSIC	3QSIC	4QSIC	9QSIC	5QSIC	6QSIC	7QSIC	8QSIC
QIF	1QIF	4QIF	6QIF	7QIF	9QIF	2QIF	3QIF	5QIF	8QIF
QINF	1QINF					2QINF	3QINF	4QINF	5QINF
STD	3STD					1STD	2STD	4STD	5STD
DF	1DF	3DF	5DF	8DF		2DF	4DF	6DF	7DF
DNF	12DF	14DF	15DF			9DNF	10DNF	11DNF	13DNF

Para aferir a adequabilidade das escalas de medida, avalia-se a unidimensionalidade das medidas, a validade (convergente e discriminante) e a fiabilidade dos constructos incorporados no modelo teórico proposto. A tabela 21 apresenta esses indicadores e, pela análise da mesma, verifica-se que os itens reportam de forma significativa ao respetivo fator/constructo, evidenciando assim a unidimensionalidade das dimensões em análise (Fornell & Larcker, 1981; Steenkamp & van Trijp, 1991; Marôco, 2010).

Relativamente a fiabilidade, medida pela CR, verifica-se que todos os constructos apresentam um valor superior a 0.70, pelo que conferem fiabilidade ao modelo (Marôco, 2010). Como os valores dos coeficientes estandardizados de cada constructo são superiores a 0.50, confere assim, validade convergente (Steenkamp & van Trijp, 1991). Ressalta-se, por fim, que o modelo também apresenta validade discriminante, visto que, a MVE de cada constructo é superior a 0.50 (Fornell & Larcker, 1981).

Tabela 21 - AFC para cada constructo

<b>Constructo</b>	<b>c.e.</b>
<b>Qualidade do sistema de controlo interno (CR= 0.931, MVE= 0.659) <sup>a</sup></b>	
A SCI tem melhorado e promovido a eficiência e eficácia operacional da empresa.	0.904*
A SCI tem permitido construir e criar eficácia das operações, atividade e das práticas empresariais.	0.834*
O SCI tem permitido à empresa preparar IF com qualidade.	0.824*
A empresa está em conformidade com todos os regulamentos exigidos, ou seja, leis, regras, diretrizes, padrões e outras questões relacionadas com o controle interno.	0.667*
<b>Qualidade do sistema contabilístico (CR= 0.917, MVE = 0.610) <sup>a</sup></b>	
A SIC acelera o processo de elaboração das demonstrações financeiras.	0.864*
A SIC acelera o processo de preparação de INF.	0.758*
A SIC supera as fraquezas humanas no processamento de dados.	0.744*
A SIC fornece uma plataforma com acesso a informação o que facilita o uso da mesma.	0.752*
<b>Qualidade da informação financeira (CR= 0.914, MVE =0.601) <sup>a</sup></b>	
A precisão da IF ajuda a tomada de decisão.	0.716*
A IF é criteriosamente preparada para garantir a sua fiabilidade.	0.834*
A IF é facilmente compreendida pelo seu utilizador.	0.757*
A IF representa de forma fidedigna aquilo que pretendem retratar.	0.790*
<b>Qualidade da informação não financeira (CR= 0.912, MVE =0.598) <sup>a</sup></b>	
A INF é criteriosamente preparada para garantir a sua qualidade.	0.804*
A INF é facilmente compreendida pelo seu utilizador.	0.846*
A INF da empresa inclui toda a informação necessária à tomada de decisões.	0.735*
A INF está isenta de juízos de valores	0.701*

(continuação)

<b>Construto</b>	<b>c.e.</b>
<b>Sucesso na tomada de decisão (CR=0.947, MVE =0.712) <sup>a</sup></b>	
As decisões tomadas permitiram à empresa alcançar vantagens ao nível das operações, gestão e desempenho.	0.853*
As decisões tomadas sobre investimentos tiveram em conta diferentes alternativas ou opções, o que permitiu optar pela melhor solução.	0.832*
As decisões tomadas têm contribuído para maximizar a eficiência e aumentar a eficácia operacional.	0.914*
As decisões tomadas na empresa determinam o seu sucesso.	0.770*
<b>Desempenho empresarial</b>	
<b>Desempenho financeiro (CR=0.948, MVE =0.733) <sup>a</sup></b>	
A dimensão da empresa aumentou.	0.597*
O resultado operacional da empresa melhorou/aumentou.	0.881*
A rentabilidade do capital próprio melhorou/aumentou (EBIT/Capital Próprio).	0.967*
A rentabilidade das vendas aumentou (EBIT/Vendas).	0.930*
<b>Desempenho não financeiro (CR=0.928, MVE =0.645) <sup>a</sup></b>	
A empresa melhorou o serviço que presta ao cliente.	0.792*
A empresa melhorou as condições de trabalho, independentemente do cargo do colaborador.	0.850*
A empresa melhorou o seu desempenho no âmbito da responsabilidade social (esforço voluntário por parte da empresa, na criação de várias medidas para satisfazer as expectativas das diferentes partes interessadas – <i>stakeholders</i> ).	0.842*
A empresa aumentou as taxas de retenção dos colaboradores.	0.721*

Legenda: c.e.: coeficiente estandardizado; \* valor significativo para  $p < 0.001$ ; <sup>a</sup> o cálculo da CR e MVE de cada construto encontra-se nos Apêndices 9 a 15.

### 5.3 Avaliação do modelo estrutural

Neste ponto será avaliado o modelo teórico proposto e testadas as hipóteses de investigação formuladas neste estudo (H1-H13). Neste tipo de investigação deve-se utilizar as técnicas que permitam melhorar o ajustamento do modelo inicialmente proposto, pelo que de seguida apresentam-se os resultados do modelo teórico inicial e revisto.

#### 5.3.1 Avaliação do modelo estrutural inicial

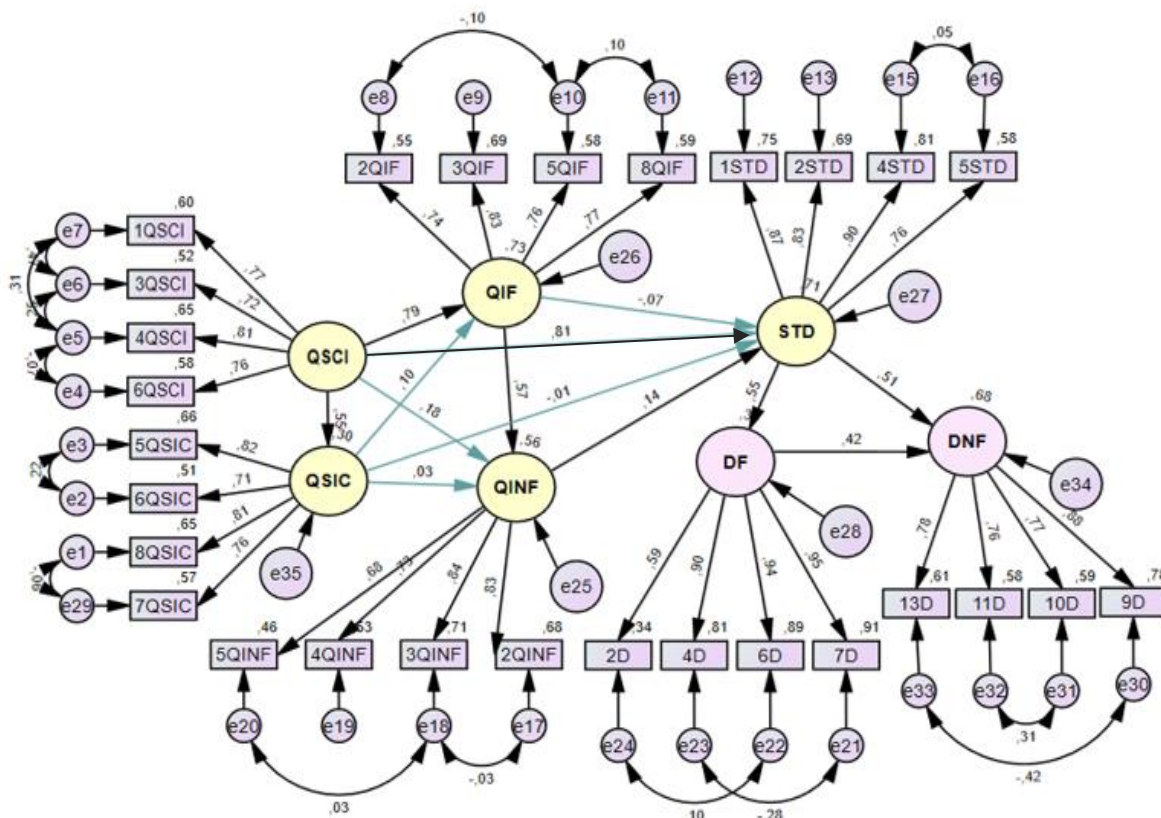
Pela análise dos índices de ajustamento (tabela 22) é possível concluir que o modelo teórico inicial apresenta um bom ajustamento ( $RMSEA < 0.05$ ) e todas as outras medidas de ajustamento revelam um *fit* adequado (Hair *et al.*, 1998; Marôco, 2010).

Tabela 22 - Medidas de ajustamento global do modelo estrutural inicial

Medidas absolutas			Medidas incrementais			Medidas parcimoniosas	
$X^2/ gl$	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI	PNFI	PGFI
1.813	0.046	0.902	0.877	0.926	0.965	0,789	0,716
< 3	< 0.05	> 0.90	> 0.81	> 0.90		0.60 - 0.80	
Bom ajustamento (Hair <i>et al.</i> , 1998).			Ajustamento aceitável (Hair <i>et al.</i> , 1998).	Bom ajustamento (Hair <i>et al.</i> , 1998).		Ajustamento razoável (Marôco, 2010)	

A figura 18 apresenta os resultados da avaliação do modelo inicial (coeficientes estandardizados). Os *outputs* relativos aos índices de modificação (gerados no software AMOS) sugerem a adição de covariância de erros entre itens. Trata-se de um procedimento comum que permite melhorar a qualidade do ajustamento do modelo ao resolver alguns problemas de unidimensionalidade (Baumgartner & Homburg, 1996; Ping, 2004). Assim, foram adicionadas as seguintes covariâncias de erro: e1-e29; e2-e3; e4-e5; e5-e6; e6-e7; e5-e7; e8-e10; e10-e11; e15-e16; e20-e18; e18-e17; e24-e22; e23-e21; e33-e30; e32-e31 (figura 18).

Figura 18 - Diagrama de caminhos do modelo teórico inicial



Nota: Todas as relações são significativas, exceto as que se encontram a cor azul; os arredondamentos foram realizados pelo *software* AMOS.

Os resultados da análise do modelo estrutural indicam que não existe relação significativa entre QSCI e QINF, QSIC e QIF, QSIC e QINF, QIF e STD, QINF e STD e QSIC e STD, dado que  $p > 0.05$  (tabela 23).

Tabela 23 - Resultados da avaliação do modelo teórico inicial

Parâmetros	Coefficiente não estandardizado	Coefficiente estandardizado	<i>p-value</i>	R <sup>2</sup>
QSCI - QSIC	0.642	0.552	***	0.30
QSCI - QIF	0.818	0.794	***	0.73
QSIC - QIF	0.093	0.105	0.082	
QSCI - QINF	0.208	0.178	0.157	0.56
QSIC - QINF	0.033	0.033	0.574	
QIF - QINF	0.651	0.575	***	
QIF - STD	-0.063	-0.068	0.636	0.71
QINF - STD	0.111	0.136	0.057	
QSIC - STD	-0.008	-0.01	0.858	
QSCI - STD	0.767	0.807	***	
STD - DF	0.663	0.55	***	0.30
STD - DNF	0.737	0.509	***	0.68
DF - DNF	0.509	0.424	***	

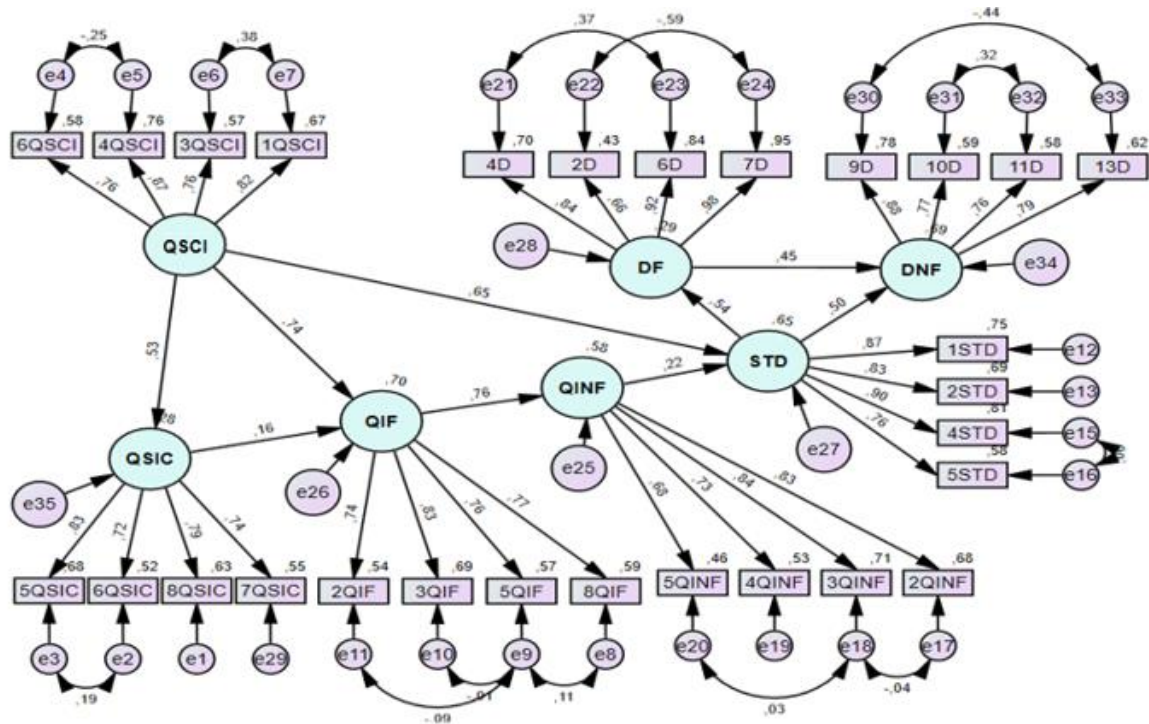
Legenda: R<sup>2</sup>: coeficiente de determinação; \*\*\* valor significativo para 0.1%.

De seguida, procede-se à revisão do modelo estrutural no sentido de eliminar as relações que se mostram com ausência de significância estatística.

### 5.3.2 Avaliação do modelo estrutural revisto

O modelo teórico inicial foi então revisto, pelo que permanece com todas relações que se encontravam significativas (figura 18) e, adicionalmente, manteve-se duas relações que não se encontravam significativas: a QSIC-QIF e a QINF-STD. Porém, o modelo encontra-se agora, com todas as relações causais positivas e significativas ( $p < 0.01$ ) (figura 19). Este modelo conta com as mesmas covariâncias dos erros adicionados do modelo inicial, o que revelou igualmente uma ligeira melhoria das medidas de ajustamento.

Figura 19 - Diagrama de caminhos do modelo teórico revisto



Nota: Todas as relações são significativas; os arredondamentos foram realizados pelo *software* AMOS.

Os valores dos índices de ajustamento indicam um bom ajustamento do modelo revisto (RMSEA=0.045, GFI=0.904, NFI=0.926, CFI=0.966; PNFI=0.804; AGFI=0.881) (Hair *et al.*, 1998; Marôco, 2010). Apenas um índice se apresenta com ajustamento aceitável (PGFI=0.730 < 0.80) de acordo com Marôco (2010). A tabela 24 apresenta os resultados da avaliação do modelo estrutural revisto.

Tabela 24 - Resultados da avaliação do modelo teórico revisto.

Hipótese	Parâmetros	Coefficiente não estandardizado	Coefficiente estandardizado	<i>p-value</i>	R <sup>2</sup>
H1	QSCI - QSIC	0.611	0.533	***	0.284
H2	QSCI - QIF	0.711	0.740	***	0.697
H4	QSIC - QIF	0.133	0.158	0.002*	
H6	QIF - QINF	0.92	0.759	***	0.576
H8	QINF - STD	0.175	0.216	***	0.650
H10	QSCI - STD	0.618	0.654	***	
H11	STD - DF	1.019	0.541	***	0.697
H12	STD - DNF	0.728	0.498	***	
H13	DF - DNF	0.348	0.449	***	

Legenda: R<sup>2</sup>: coeficiente de determinação; \*\*\* valor significativo para 0.1%; \* valor significativo para 1%;



Pela análise da tabela 23 verifica-se que todas as hipóteses agora testadas são suportadas ( $p\text{-value} < 0.01$ ). Desta forma existem 9 hipóteses suportadas (as que constam na tabela 22) e 4 rejeitadas (H3, H5, H7 e H9).

Cornell e Berger (1987) referem que o coeficiente de determinação corresponde à variação total associada ao uso da(s) variável(eis) independente(s). Assim, ao observar o coeficiente de determinação obtém-se 6 evidências: (1) a QSCI explica 28.4% da variância da QSIC; (2) a QSCI e a QSIC explicam 69.7% da variância da QIF; (3) a QSCI, a QSIC e a QIF explicam 57.6% da variância da QINF; (4) a QSCI, QSIC, QIF e a QINF explicam em conjunto 65% da variância do STD; (5) a QSCI, a QSIC, a QIF, a QINF e o STD explicam 29.3% da variância do DF e (6) e este, juntamente com as outras variáveis explicam 69.7% da variância do DNF.

### 5.3.3 Avaliação do efeito direto, indireto e total

Adicionalmente, neste estudo são avaliados os efeitos diretos, indiretos e totais. A análise do modelo estrutural gera os efeitos diretos das relações estabelecidas no modelo teórico proposto. No entanto, importa também avaliar o efeito indireto e total das variáveis.

Assim, a tabela 25 apresenta os efeitos diretos, indiretos e totais entre os construtos (obtidos no software AMOS).

Tabela 25 - Efeitos diretos, indiretos e totais

	Direto	Indireto	Total
<b>Efeitos na QSIC</b>			
QSCI-QSIC	0.53		0.533
<b>Efeitos na QIF</b>			
QSCI-QSIC-QIF		0.084	0.824
QSCI-QIF	0.74		
<b>Efeitos na QINF</b>			
QSCI-QSIC-QIF-QINF		0.064	0.626
QSCI-QIF-QINF		0.562	
<b>Efeitos na STD</b>			
QSCI-QSIC-QIF-QINF-STD		0.014	0.789
QSCI-QIF-QINF-STD		0.121	
QSCI-STD	0.654		
<b>Efeitos na DF</b>			
QSCI-QSIC-QIF-QINF-STD-DF		0.007	0.427
QSCI-QIF-QINF-STD-DF		0.066	
QSCI-STD-DF		0.354	

(continuação)

	Direto	Indireto	Total
<b>Efeitos na DNF</b>			
QSCI-QSIC-QIF-QINF-STD-DF-DNF		0.003	0.584
QSCI-QSIC-QIF-QINF-STD-DNF		0.007	
QSCI-QIF-QINF-STD-DF-DNF		0.060	
QSCI-QIF-QINF-STD-DNF		0.029	
QSCI-STD-DF-DNF		0.159	
QSCI-STD-DNF		0.326	

No que se refere ao efeito na variável QSIC, percebe-se pela visualização do modelo revisto, que esta apenas apresenta uma relação direta com a variável QSCI. Assim, o efeito direto corresponde ao efeito total (0.533).

O efeito total na variável QIF resulta do efeito direto da QSCI de 0.74 e o efeito indireto (QSCI-QSIC-QIF) de 0.084, o que corresponde a um efeito total de 0.824.

Relativamente à QINF, o efeito total (0.626) resulta de efeitos indiretos da relação entre QSCI-QSIC-QIF-QINF e da relação entre QSCI-QIF-QINF, de 0.064 e 0.562, respetivamente.

O efeito total da variável STD (0.789) é influenciado pelo efeito direto da QSCI (0.654) e efeitos indiretos das relações QSCI-QSIC-QIF-QINF-STD e QSCI-QIF-QINF-STD, de 0.014 e 0.121, respetivamente.

O DF é influenciado por efeitos indiretos (QSCI-QSIC-QIF-QINF-STD-DF; QSCI-QIF-QINF-STD-DF e QSCI-STD-DF), o que correspondem a um efeito total de 0.427.

O efeito total no DNF (0.584) resulta os seis efeitos indiretos apresentados na tabela 25.

De seguida analisa-se os efeitos mediadores das variáveis que se apresentam nessa qualidade.

#### 5.3.4 Análise do efeito mediador

Nwankwo e Igweze (2016) refere que existe três testes (teste de Sobel, de Aroian e de Goodman) que calculam o grau de significância do efeito mediador de uma determinada variável. Segundo os autores, apesar de existir diferenças na fórmula de cálculo destes três testes, o resultado proveniente destes é aproximadamente o mesmo. Mesmo assim, será apresentado o valor estatístico referente aos três testes, de forma a obter uma maior segurança nos resultados apresentados.

A tabela 26 apresenta a significância das relações indiretas com base nos testes acima apresentados. Importa referir que estes testes apenas são aplicados às relações que possuem apenas uma variável mediadora.

Tabela 26 - Testes aos efeitos mediadores

	Teste					
	Sobel		Aroian		Goodman	
	Z	<i>p-value</i>	Z	<i>p-value</i>	Z	<i>p-value</i>
<b>Efeitos na QIF</b>						
QSCI-QSIC-QIF	3.273	0.001	3.248	0.001	3.298	0.001
<b>Efeitos na QINF</b>						
QSCI-QIF-QINF	6.836	0.000	6.819	0.000	6.853	0.000
QSIC-QIF-QINF	3.380	0.001	3.361	0.001	3.3998	0.001
<b>Efeitos no STD</b>						
QIF-QINF-STD	4.056	0.000	4.035	0.000	4.077	0.000
<b>Efeitos na DF</b>						
QSCI-STD-DF	4.785	0.000	4.767	0.000	4.804	0.000
QINF-STD-DF	3.517	0.000	3.483	0.000	3.552	0.000
<b>Efeitos na DNF</b>						
QSCI-STD-DNF	5.466	0.000	5.446	0.000	5.485	0.000
QINF-STD-DNF	3.763	0.000	3.734	0.000	3.792	0.000
STD-DF-DNF	5.005	0.000	4.992	0.000	5.019	0.000

Relativamente à relação entre a QSCI e a QIF, a QSCI apresenta um efeito direto de 0.533 na QSIC e esta um efeito de 0.158 na QIF. Desta forma, o efeito indireto do QSCI no QIF por intermédio do QSIC é de 0.084 ( $0.533 \times 0.158$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.01$ ) nos três testes aplicados. Desta forma, a QSIC apresenta-se como uma variável mediadora na relação entre QSCI e a QIF.

Os resultados mostram que tanto a QSCI como a QSIC não apresentam um impacto direto na QINF no modelo inicial. Porém, ambas as variáveis apresentam um efeito indireto na QINF, por intermédio da QIF (QSCI-QIF-QINF; QSIC-QIF-QINF). Como a QSCI apresenta um efeito direto de 0.74 na QIF e esta um efeito de 0.759 na QINF, o efeito indireto do QSCI no QINF por intermédio da QIF é de 0.562 ( $0.74 \times 0.759$ ) e significativa ( $p\text{-value} < 0.001$ ). Por sua vez, a QSIC apresenta um efeito direto de 0.158 na QIF e esta um efeito de 0.759 na QINF, logo, o efeito indireto da QSIC no QINF por intermédio do QIF é de 0.12 ( $0.158 \times 0.759$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.01$ ). Logo, a QIF apresenta-se com uma variável mediadora na relação entre a QSCI/QSIC e a QINF.

Os resultados evidenciam também que a QIF não contribui diretamente para o STD. Contudo, verifica-se, pelo teste dos efeitos mediadores uma relação indireta, por intermédio

da QINF. A QIF apresenta um efeito direto de 0.759 na QINF e esta um efeito de 0.216 no STD, evidenciando, assim, um efeito indireto da QIF no STD por intermédio do QINF de 0.164 ( $0.759 \times 0.216$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.001$ ). Desta forma, a QINF apresenta-se como uma variável mediadora na relação entre a QIF e o STD.

Apesar de não se ter estudado a relação direta tanto da QSCI como da QINF no DF, ambas (QSCI como a QINF) apresentam uma relação indireta por intermédio do STD (QSCI-STD-DF; QINF-STD-DF). Isto porque a QSCI apresenta um efeito direto de 0.654 no STD e este um efeito de 0.541 no DF. Assim, o efeito indireto do QSCI no DF por intermédio do STD é de 0.354 ( $0.654 \times 0.541$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.001$ ). Relativamente a QINF, esta apresenta um efeito direto de 0.216 no STD e este um efeito de 0.541 no DF, logo, o efeito indireto da QINF no DF por intermédio do STD é de 0.117 ( $0.216 \times 0.541$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.001$ ). Portanto, o STD apresenta-se com uma variável mediadora na relação entre a QSCI/QINF e o DF.

Quanto ao efeito indireto no DNF, é possível analisar três efeitos: QSCI-STD-DNF; QINF-STD-DNF e STD-DF-DNF. Os resultados revelam que: (1) tanto a QSCI como a QINF apresentam uma relação indireta com o DNF, por intermédio do STD e (2) apesar do STD apresentar uma relação direta no DNF, esta também apresenta uma relação indireta, por intermédio do DF. Isto porque a QSCI apresenta um efeito direto de 0.654 no STD e este um efeito de 0.498 no DNF, logo, o efeito indireto do QSCI no DNF por intermédio do STD é de 0.326 ( $0.654 \times 0.498$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.001$ ). Relativamente a QINF, esta apresenta um efeito direto de 0.216 no STD e este um efeito de 0.498 no DNF, logo, o efeito indireto da QINF no DNF por intermédio do STD é de 0.108 ( $0.216 \times 0.498$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.01$ ) nos três testes aplicados. Por fim, o STD apresenta um efeito direto de 0.541 no DF e um efeito de 0.449 no DNF, assim, o efeito indireto do STD no DNF por intermédio do DF é de 0.243 ( $0.541 \times 0.449$ ) e significativo ( $p\text{-value} < 0.01$ ). Logo, o STD apresenta-se com uma variável mediadora na relação entre a QSCI/QINF e o DNF, e a DF apresenta-se com uma variável mediadora na relação entre o STD e o DNF.

De seguida, apresenta-se uma breve discussão dos resultados obtidos.

#### **5.4 Discussão dos resultados**

Os resultados indicam que a QSCI tem um efeito positivo e significativo na QSCI ( $\beta = 0.533$ ;  $p\text{-value} < 0.001$ ), o que permite concluir que a melhoria da QSCI contribui para a melhoria da QSCI, e que a primeira variável explica 28.4% da segunda. Assim, este estudo

suporta a H1. Desta forma, os resultados deste estudo estão em consonância com os verificados por Susanto (2017), o qual verifica, para um nível de significância de 5%, que a QSCI apresenta uma relação positiva e significativa na QSIC e que a primeira variável tem um influencia de 25% na segunda. Contudo, Anggadini (2015) verifica que o *top management supports* e o SCI influenciam significativamente a QSIC, sendo o seu coeficiente de determinação de 72%.

Quanto à relação entre as dimensões QSCI e QIF, esta mostra-se positiva e significativa ( $\beta=0.74$ ;  $p\text{-value}<0.001$ ), o que leva a suportar a H2. Outros estudos analisaram esta relação, aplicando o *teste t*, e chegam à mesma conclusão. Na Indonésia, Dewi e Hoesada (2020) e Dewi *et al.* (2019) com base numa amostra de 40 funcionários da *Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD)* do *West Jakarta Administration* e de 161 funcionários da Agência (Dinas) do Governo da Província de Sumatra do Sul, Indonésia, respetivamente verificam a existência de uma relação positiva e significativa entre ambas as variáveis. Evidência também obtida no estudo de Majid *et al.* (2020) e Phornlaphatrachakorn (2019), quando analisam 12 gestores de *Coffee Shop* da cidade de Makassar e 126 empresas de alimentos enlatados e processados na Tailândia, respetivamente.

Relativamente à relação entre QSCI e QINF, os resultados mostram ausência de relação significativa entre ambas as variáveis ( $p\text{-value}>0.05$ ), o que não permite dar suporte estatístico à H3. Os resultados deste estudo contrariam os resultados obtidos de Bauer *et al.* (2017), dado que verificaram que a QSCI contribui positivamente para a QINF, quando preparado de acordo com as diretrizes GRI e os resultados de Frazer (2020), uma vez que o autor conclui que o SCI reforça o *assurance process*, o que contribui para a credibilidade e a autenticidade da IF e INF.

A QSIC apresenta um efeito positivo e significativo na QIF ( $\beta=0.158$ ;  $p\text{-value}<0.01$ ). Logo, a H4 é suportada. Os resultados estão em sintonia com os resultados obtidos de Majid *et al.* (2020), Muda *et al.* (2018) e Salehi *et al.* (2010). Estes autores, respetivamente, aplicam o estudo a 12 gestores de *Coffee Shop* da cidade de Makassar, 112 funcionários do *Local Revenue Office* de *North Sumatera Province*, Indonésia e a 489 gestores financeiros de empresas Iranianas.

Os resultados mostram que a QSCI e a QSIC explicam 69.7% da variância da QIF. Contudo, superior ao coeficiente obtido por Majid *et al.* (2020), que foi de 57%.

Os resultados apontam que a QSIC não tem impacto direto e significativo na QINF ( $p\text{-value}>0.05$ ), o que leva a rejeitar a H5. Os resultados contrariam os estudos de Petcharat e Mula (2009) e Zyznarska-Dworczak (2018), mas vão ao encontro das evidências de Al-Wattar *et al.* (2019) que indicam que o atual SIC não atende plenamente aos requisitos de qualidade dos relatórios INF.

A QIF tem um efeito positivo e significativo na QINF ( $\beta=0.759$ ;  $p\text{-value}<0.001$ ). Assim, a H6 é suportada e vem confirmar os fundamentos apresentados por de Martínez-Ferrero *et al.* (2013).

Os resultados deste estudo mostram ausência de relação significativa entre a QIF e o STD ( $p\text{-value}>0.05$ ). Logo, a H7 não é suportada e contrariam as evidências de Menicucci (2020), visto que, o autor refere que a IF, quando cumpre com os requisitos de qualidade, são determinantes na tomada de decisão.

Os resultados mostram que a QINF apresenta um efeito positivo e significativo no STD ( $\beta=0.216$ ;  $p\text{-value}<0.001$ ). Logo, a H8 é suportada e vai ao encontro dos fundamentos apresentados por Boulianne (2007) e Barker e Eccles (2018). Mbabazi *et al.* (2015) mencionam que a INF desempenha um papel importante na tomada de decisão das empresas privadas: 92% das empresas classificam o papel de INF na análise das tendências de participação de mercado; 57% indicam que são importantes na gestão do ambiente; 42% no desenvolvimento de novos produtos; 75% na gestão dos funcionários; 83% na gestão de clientes e 83% no cumprimento das políticas do governo.

A QSIC não tem impacto direto e significativo no STD ( $p\text{-value}>0.05$ ). Assim, a H9 é rejeitada. No entanto, Sajady *et al.* (2008), que analisam 347 gestores financeiros de empresas cotadas na Bolsa de Valores de Teerã, Irã, concluem que a QSIC melhora a tomada de decisão. Ibrahim *et al.* (2020) e Nguyen e Nguyen (2020) também defendem que a QSIC contribui positivamente para o STD.

Os resultados apontam que a QSCI tem um efeito positivo e significativo no STD ( $\beta=0.654$  e  $p\text{-value}<0.001$ ), suportando a H10. Resultado que também é verificado por Phornlaphatrachakorn (2019).

Nesta investigação verifica-se que o STD tem um efeito positivo no DF e no DNF ( $\beta=0.541$  e  $\beta=0.498$ ), com  $p\text{-value}<0.001$ , suportando, assim, a H11 e H12. Mesma evidência é também verificada nos estudos de Bosworth (2005), Patel (2015), Anggoro (2018), Phornlaphatrachakorn (2019), Wauchope *et al.* (1992) e Zhang (2014).

Por último, os resultados mostram que as variáveis do modelo explicam 30% e 70% da variância do DF e do DNF, respetivamente.

Assim, no que concerne à avaliação do modelo teórico proposto, a tabela 27 apresenta uma síntese dos resultados obtidos no teste das hipóteses apresentadas no modelo.

Tabela 27 - Síntese das hipóteses postuladas no modelo teórico

<b>Hipótese</b>	<b>Designação</b>	<b>Resultado</b>
H1	A QSCI tem impacto positivo na QSIC.	Suportada
H2	A QSCI tem impacto positivo na QIF.	Suportada
H3	A QSCI tem impacto positivo na QINF.	Não Suportada
H4	A QSIC tem impacto positivo na QIF.	Suportada
H5	A QSIC tem impacto positivo na QINF.	Não Suportada
H6	A QIF tem impacto positivo na QINF.	Suportada
H7	A QIF tem impacto positivo no STD.	Não Suportada
H8	A QINF tem impacto positivo no STD.	Suportada
H9	A QSIC contribui positivamente para o STD.	Não Suportada
H10	A QSCI contribui positivamente para o STD.	Suportada
H11	O STD contribui positivamente para o DF.	Suportada
H12	O STD contribui positivamente para o DNF.	Suportada
H13	O DF contribui positivamente para o DNF.	Suportada

Finalizada, assim, este quinto capítulo alusivo a análise e discussão dos resultados, importa, por último, apresentar as conclusões e limitações deste estudo, assim como, possíveis linhas de investigação futura.

## **CAPÍTULO VI – CONCLUSÃO**

---



Neste capítulo apresentam-se as principais conclusões, as contribuições e limitações do estudo e, por fim, as linhas de investigação futuras.

## 6.1 Principais conclusões

Desde fevereiro de 2018 que, em Portugal, o número de novas empresas é superior ao número de empresas que entram em processo de insolvência (INE, 2020), embora o significativo número de insolvências seja preocupante e tenha impacto no nível de desenvolvimento da economia do país.

O aumento da competitividade global estimula a utilização de estratégias que conduzem as empresas a um desempenho superior (Indrani, Naidoo & Wickremasinghe, 2020). A respeito, salienta-se o importante papel que as TIC podem desempenhar ao nível da gestão de recursos e da tomada de decisão (Rouissi, 2020). Embora as TIC e os SI não sejam novidade (Ibrahim *et al.*, 2020), a qualidade do SIC e do SCI podem contribuir para a qualidade de IF e INF e conseqüentemente, determinar o STD e o DE (Soudani, 2012; Patel, 2015; Phornlaphatrachakorn, 2019).

A literatura sugere, então, o desenvolvimento de estudos que visam identificar os fatores que contribuem para a sobrevivência e crescimento da empresas (Bertolami *et al.* 2018). Neste contexto, o objetivo principal deste estudo consiste em analisar os fatores (QSCI, QSIC, QIF e QINF) que influenciam o STD e o DE.

Com base numa amostra de 381 empresas portuguesas foi possível dar resposta aos sete objetivos definidos nesta investigação.

Relativamente ao primeiro objetivo, que consiste em analisar a influência da QSCI no QSIC, os resultados mostram que existe uma relação positiva e significa entre a QSCI e a QSIC e que a primeira variável explica 28.4% da variância da segunda variável. Os resultados suportam a primeira hipótese de investigação (H1) e vão ao encontro dos obtidos nos estudos de Anggadini (2015), Hla e Teru (2015), Mndzebele (2012) e Susanto (2017).

Quanto ao segundo objetivo de pesquisa, que visa analisar o impacto da QSCI na QIF (H2) e QINF (H3), os resultados mostram que há um impacto significativo e positivo na QIF e ausência de impacto significativo na QINF, o que permite suportar a H2 e rejeitar a H3. Assim, os resultados estão em consonância com os estudos realizados por Feng *et al.* (2009), Hendri e Amelia (2019), Dewi *et al.* (2019), Moreno-Enguix *et al.* (2019), Phornlaphatrachakorn (2019) e Dewi e Hoesada (2020), uma vez que também encontram

relação significativa entre QSCI e QIF. Quanto à relação QSCI e QINF, os resultados contrariam os obtidos na investigação desenvolvida por Herz *et al.* (2017), Bauer *et al.* (2017), Bozzolan e Miihkinen (2019), Frazer (2020) e Gal e Akisik (2020). Contudo, verifica-se neste estudo que a QSCI influencia a QINF, por intermédio da QIF. O segundo objetivo ainda pretende analisar o impacto da QSIC na QIF (H4) e na QINF (H5). Os resultados indicam que existe impacto significativo e positivo na QIF e ausência de impacto significativo na QINF, o que permite suportar a H4 e rejeitar a H5. Desta forma, os resultados vão ao encontro dos resultados de Sajady *et al.* (2008), Salehi *et al.* (2010), Sari e Purwanegara, (2016) e de Muda *et al.*, (2018), mas contrariam os de Arroyo (2008), Petcharat e Mula (2009), Zyznarska-Dworczak (2018) e de Al-Wattar *et al.* (2019). Contudo, a QSCI apresenta um impacto positivo e significativo na QIF por intermédio da QSIC. Os resultados indicam que, tanto a QSCI como a QSIC têm um impacto direto positivo e significativo na QIF e explicam 69.7% da sua variância.

No que diz respeito ao terceiro objetivo, que assenta na avaliação do impacto da QIF na QINF, os resultados evidenciam a existência de relação positiva e significativa entre estes dois construtos, dando suporte estatístico à H6. Os resultados vão ao encontro dos fundamentos apresentados por Martínez-Ferrero *et al.* (2013). Neste estudo, verifica-se que a QSCI, QSIC, QIF explicam 57.6% da variância da QINF.

Em relação ao quarto objetivo, que pretende analisar o impacto da QIF e da QINF no STD. Os resultados apontam que não há impacto significativo da QIF no STD (H7), contudo, existe um impacto positivo e significativo da QINF no STD (H8). Assim, rejeita-se a H7 e suporta-se a H8. Apesar de os resultados não evidenciarem relação significativa na relação entre QIF no STD, Ježovita (2015), Menicucci (2020), Dewi *et al.* (2019) e Malo-Alain *et al.* (2019) encontram evidências distintas. Contudo, os mesmos resultados são verificados por Boulianne (2007), Mbabazi *et al.* (2015) e Barker e Eccles (2018) no que diz respeito à relação entre QINF no STD.

O quinto objetivo que consiste em analisar se a QSIC e a QSCI influenciam diretamente o STD das empresas portuguesas (H9 e H10, respetivamente). Neste estudo verifica-se que a QSIC não contribui significativamente para o STD, enquanto que a QSCI apresenta-se como variável preditiva do STD. Assim, rejeita-se H9 e suporta-se a H10. Os mesmos resultados não são evidenciados nos estudos de Sajady *et al.* (2008), Ibrahim *et al.* (2020) e de Nguyen e Nguyen (2020), mas suportadas por Feng *et al.* (2009), Han (2019) e de Phornlaphatrachakorn (2019).

De salientar que os resultados indicam que 65% da variância do STD é determinada pelas variáveis QSCI, QSIC, QIF e QINF.

O penúltimo objetivo deste estudo consiste em verificar se o STD contribuí positivamente para o DE (DF e DNF). Os resultados mostram evidências de que o STD tem um impacto significativo e positivo no DF e no DNF, suportando, desta forma a H11 e a H12, respetivamente. Assim, os resultados estão de acordo com os obtidos nos estudos de Harding (1998), Bosworth (2005), Zhang (2014), Patel (2015), Anggoro (2018) e Phornlaphatrachakorn (2019).

Relativamente ao último objetivo desta investigação, que visa averiguar se o DF contribui positivamente o DNF das empresas portuguesas, os resultados mostram que o DF tem um impacto positivo e significativo no DNF. Assim, a última hipótese formulada neste estudo (H13) é suportada. Os resultados estão de acordo com as evidencias de Chen *et al.* (2018).

De salientar que neste estudo verifica-se que as variáveis do modelo explicam 30% e 70% do DF e do DNF, respetivamente.

## **6.2 Contribuições do estudo**

A revisão da literatura permitiu identificar duas lacunas. A primeira relaciona-se com a ausência de estudos que avaliam os determinantes do STD e DE de uma forma tão abrangente, contribuindo, assim, para o desenvolvimento da literatura. A segunda lacuna relaciona-se com a escassez de estudos nesta área em Portugal. Assim, em termos práticos, esta investigação revela-se importante para os gestores das empresas portuguesas, dado que fornece uma melhor compreensão dos fatores que contribuem positivamente para o STD e DE das empresas portuguesas.

## **6.3 Limitações do estudo**

A utilização de uma amostra por conveniência e não probabilística limita a generalização dos resultados (Etikan, Musa & Alkassim, 2016).

Outra limitação verificada neste estudo deve-se ao facto de, não existir garantias de que tenham sido os gestores a preencher os questionários, apesar do *email* ter sido solicitado o reencaminhamento para os mesmos, e no questionário ser pedido a indicação do cargo que o respondente desempenha na entidade. Por outro lado, como o questionário foi desenvolvido na língua portuguesa, excluiu os respondentes, com pouca vontade com a língua portuguesa. Desta forma, devia-se ter desenvolvido duas versões (versão

portuguesa e versão inglesa) de modo, a que todos os contactados pudessem participar neste estudo.

#### **6.4 Linhas de investigação futura**

Em termos de investigação futura, sugere-se (1) que seja adicionada ao modelo a variável utilidade da informação financeira, uma vez que esta se apresenta na literatura como uma variável determinante no STD (Phornlaphatrachakorn, 2019); (2) um estudo que analise as diferenças na perceção dos gestores em função das características individuais (idade, género, habilitações e experiência profissional), dado que podem influenciar a perceção a cerca do STD (Ratcliff *et al.*, 2009; Delazer *et al.*, 2011; Shahsavarani & Abadi, 2015) e, conseqüentemente, do DE; (3) a aplicação do estudo aos contabilistas e auditores, dado que são os que preparam e verificam a informação empresarial, respetivamente; e (4) a outros países, no sentido de ser possível a comparação dos resultados em contextos semelhantes, apesar das diferenças inerentes a cada país.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elçi, A. (2019). Knowledge management, decision-making style and organizational performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(2), 104-114. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.07.003>
- ACCA (2013). What do investors expect from non-financial reporting? *The Association of Chartered Certified Accountants*, 1–12. Consultado em 10 abril 2020. Disponível em <https://doi.org/10.1002/hrm.10042>
- Ahmad, K., & Zabri, S. M. (2016). The application of non-financial performance measurement in Malaysian manufacturing firms. *Procedia Economics and Finance*, 35, 476–484. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00059-9](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00059-9)
- AICPA (2014). The importance of internal controls in financial reporting and safeguarding plan assets. American institute of certified public accountant. Consultado em 03 janeiro 2020. <https://doi.org/10.1093/petrology/44.4.603>
- Ainur, A. K., Sayang, M. D., Jannoo, Z., & Yap, B. W. (2017). Sample size and non-normality effects on goodness of fit measures in structural equation models. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 25(2), 575–586.
- Alhababsah, S. (2019). Ownership structure and audit quality: An empirical analysis considering ownership types in Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 35(1), 71–84. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2019.05.006>
- Alhija, F. A. N. (2010). Factor analysis: An overview and some contemporary advances. *International encyclopedia of education*, 3, 162-170. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.01328-2>
- Al-Mamary, Y. H, Shamsuddin, A., & Aziati, N. (2014). Factors affecting successful adoption of management information systems in organizations towards enhancing organizational performance. *American Journal of Systems and Software*, 2(5), 121–126.
- Al-Wattar, Y. M. A., Almagtome, A. H., & Al-Shafeay, K. M. (2019). The role of integrating hotel sustainability reporting practices into an Accounting Information System to enhance Hotel Financial Performance: Evidence from Iraq. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 8(5), 1–16.

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411–423.
- Anggadini, S. D. (2015). The effect of top management support and computer self-efficacy on the quality of accounting information systems. *Information Management and Business Review*, 7(3), 93–102.
- Anggoro, D. (2018). Effect of accounting information system for internal control «Sippuh online» in pt. Dwimajaya Utama. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 8(80), 167–171. <https://doi.org/https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-08.22> EFFECT
- Anh, T. C., Tran Thi, L. H., Quang, H. P., & Thi, T. T. (2020). Factors influencing the effectiveness of internal control in cement manufacturing companies. *Management Science Letters*, 10(1), 133–142. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.009>
- Arroyo, P. (2008). The three dimensions of a sustainable management accounting system. *Halifax, Nova Scotia*, 23-39.
- Asare, S. K., & Wright, A. (2012). The effect of type of internal control report on users' confidence in the accompanying financial statement audit report. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), 152–175.
- Asmussen, C. G., & Fosfuri, A. (2019). Orchestrating corporate social responsibility in the multinational enterprise. *Strategic Management Journal*, 40(6), 894–916. <https://doi.org/10.1002/smj.3007>
- Astuti, N. M. M. P., & Dharmadiaksa, I. (2014). Pengaruh efektivitas penerapan sistem informasi akuntansi, pemanfaatan dan kesesuaian tugas dengan teknologi informasi pada kinerja karyawan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 9(2), 373–384.
- Athanasou, J. A., & Perera, H. N. (2019). *International handbook of career guidance*. Springer, Cham <https://doi.org/10.1007/978-3-030-25153-6>
- Aviso 8254/2015 de 29 de julho. Consultado em 19 maio 2020. Disponível em [https://dre.pt/pesquisa-avancada/-/asearch/69889530/details/maximized?p\\_auth=j71oRjhh&serie=II&ano=2015&types=DR&search=Pesquisar](https://dre.pt/pesquisa-avancada/-/asearch/69889530/details/maximized?p_auth=j71oRjhh&serie=II&ano=2015&types=DR&search=Pesquisar) em 20/02/2020.

- Balluchi F., Furlotti K., Torelli R. (2020) Italy towards mandatory sustainability reporting. Voluntary corporate social responsibility disclosure of Italian companies and legislative decree 254/2016 statements. A Quantitative Analysis of the Last 10 Years. In: Mauerhofer V., Rupo D., Tarquinio L. (eds) *Sustainability and Law*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-42630-9\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42630-9_14)
- Bardhan, I., Lin, S., & Wu, S. (2015). The quality of internal control over financial reporting in family firms. *Accounting Horizons*, 29(1), 41–60. <https://doi.org/10.2308/acch-50935>
- Barker, R. & Eccles, R. (2018, October 12), Should FASB and IASB be responsible for setting standards for nonfinancial information? Green Paper. 1-43. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3272250>
- Bauer, A. M., Henderson, D., & Lynch, D. P. (2017). Supplier internal control quality and the duration of customer-supplier relationships. *The Accounting Review*, 93(3), 59–82. <https://doi.org/10.2308/accr-51889>
- Baugh, M., Ege, M., & Yust, C. (2020). Internal control quality and bank risk-taking and performance. 1–50. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3302936](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3302936)
- Baumgartner, H., & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139–161.
- Bennett, M., James, P., & Klinkers, L. (Eds.). (2017). *Sustainable measures: Evaluation and reporting of environmental and social performance*. Routledge.
- Bertolami, M., Artes, R., Gonçalves, P. J., Hashimoto, M., & Lazzarini, S. G. (2018). Sobrevivência de empresas nascentes: influência do capital humano, social, práticas gerenciais e gênero. *Revista de Administração Contemporânea*, 22(3), 311–335. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018160121>
- Binh, V. T. T., Tran, N.-M., Thanh, D. M., & Pham, H.-H. (2020). Firm size, business sector and quality of accounting information systems: *Evidence from Vietnam*. *Accounting*, 6, 327–334. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.2.002>
- Boiral, O., Heras-Saizarbitoria, I., & Brotherton, M.-C. (2019). Assessing and improving the quality of sustainability reports: the auditors' perspective. *Journal of Business Ethics*, 155(3), 703–721. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3516-4>



- Bosworth, D. L. (2005). *Determinants of enterprise performance*. Manchester University Press.
- Boulianne, E. (2007). Revisiting fit between AIS design and performance with the analyzer strategic type. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(1), 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.accinf.2006.12.001>
- Bozzolan, S., & Miihkinen, A. (2019). The quality of mandatory non-financial (risk) disclosures: the moderating role of audit firm and partner characteristics. *Social Science Research Network Electronic Journal*, 1–57. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3342703>
- Branco, M. C., & Baptista, I. C. da S. (2015). Compromisso com a RSE no Pacto Global da Organização das Nações Unidas. *Innovar*, 25(58), 81–90. <https://doi.org/10.15446/innovar.v25n58.52427.CITACI>
- Brown-Liburd, H., & Zamora, V. L. (2015). The role of corporate social responsibility (CSR) assurance in investors' judgments when managerial pay is explicitly tied to CSR performance. *Auditing: A Journal of Practice*, 34(1), 75–96. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50813>
- Caliskan, A., & Esmer, S. (2019). Does it really worth investing in relationship marketing for a port business? *Case Studies on Transport Policy*, 7(2), 375–383. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2019.02.003>
- Campbell, S., Li, Y., Yu, J., & Zhang, Z. (2016). The impact of occupational community on the quality of internal control. *Journal of Business Ethics*, 139(1), 271–285. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2624-2>
- Cantele, S., & Zardini, A. (2018). Is sustainability a competitive advantage for small businesses? An empirical analysis of possible mediators in the sustainability–financial performance relationship. *Journal of Cleaner Production*, 182, 166–176. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.016>
- Cascino, S., Pugliese, A., Mussolino, D., & Sansone, C. (2010). The influence of family ownership on the quality of accounting information. *Family Business Review*, 23(3), 246–265. <https://doi.org/10.1177/0894486510374302>
- Casey, R. J., & Grenier, J. H. (2015). Understanding and contributing to the enigma of corporate social responsibility (CSR) assurance in the united states. *auditing: A Journal of Practice*, 34(1), 97–130. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50736>

- Cepêda, C. L. M., & Monteiro, A. P. (2020). The accountant's perception of the usefulness of financial information in decision making – a study in Portugal. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 22(2), 363–380. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v22i2.4050>
- CERES (2007). The quiet revolution in business reporting. 1–6. Consultado em 19 abril 2020. Disponível em <https://www.adfiap.org/docs/ReportRevo.pdf>
- Chandler, J. A. D. (1977). The visible hand: The managerial revolution in American business. *Harvard University Press*.
- Chang, Y., Chen, H., Cheng, R. K., & Chi, W. (2019). The impact of internal audit attributes on the effectiveness of internal control over operations and compliance. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 15(1), 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2018.11.002>
- Chen, X., Feng, M., & Li, C. (2020). Family entrenchment and internal control: evidence from S&P 1500 firms. *Review of Accounting Studies*, 25(1), 246–278. <https://doi.org/10.1007/s11142-019-09527-7>
- Chen, Y. C., Hung, M., & Wang, Y. (2018). The effect of mandatory CSR disclosure on firm profitability and social externalities: evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 169–190. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.009>
- Chobpichien, J., & Haron, H. (2008). Corporate governance, executive directors and level of voluntary disclosure: The case of public listed companies in Thailand. *Malaysian Management Journal*, 12(1), 17–68.
- Chow, C. W., & Stede, W. A. Van Der. (2006). The use and usefulness of nonfinancial performance measures. *Management Accounting Quarterly*, 7(3), 1–8.
- Cioban, A. N., Hlaciuc, E., & Zaiceanu, A. M. (2015). The impact and results of the internal audit activity exercised in the public sector in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 32(1), 394–399. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01409-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01409-4)
- Ciuhureanu, A. (2018). Management accounting – Managerial obligation or need. *Land Forces Academy Review*, 23(4), 282–287.
- Cornell, J. A., & Berger, R. D. (1987). Factors that influence the value of the coefficient of determination in simple linear and nonlinear regression models. *Phytopathology*, 77, 63–70.

- COSO (2013). Internal control — Integrated framework: executive summary. Consultado em 19 abril 2020. Disponível em <https://www.coso.org/Documents/990025P-Executive-Summary-final-may20.pdf>
- Costa, Maria Assis (1988). *Aconteceu Contabilidade: 75 propostas de trabalho e ... um pouco de história*. Plátano Editora.
- Cunha, P. R. da, Silva, A. da, & Rohenkohl, L. B. (2019). Internal control deficiencies and conservative and opportunist accounting choices. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 22(3), 368–385.
- Darma, J., Susanto, A., Mulyani, S., & Suprijadi, J. (2018). The role of top management support in the quality of financial accounting information systems. *Journal of Applied Economic Sciences*, 8(4), 1008–1019.
- Decreto-Lei 89/2017. Diário da República n.º 145/2017, Série I de 2017-07-28. Consultado em 15 abril 2020. Disponível em <https://dre.pt/home/-/dre/107773645/details/maximized> em 01/03/2020.
- Decreto-Lei n.º 192/2015. Diário da República n.º 178/2015, Série I de 2015-09-11. Consultado em 15 abril 2020. Disponível em <https://dre.pt/home/-/dre/70262478/details/maximized> em 23/02/2020.
- Delazer, M., Zamarian, L., Bonatti, E., Walser, N., Kuchukhidze, G., Bodner, T., ... Trinkka, E. (2011). Decision making under ambiguity in temporal lobe epilepsy: Does the location of the underlying structural abnormality matter? *Epilepsy and Behavior*, 20(1), 34–37. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2010.11.006>
- Dewi, N. F., Ferdous Azam, S. M., & Yusoff, S. K. M. (2019). Factors influencing the information quality of local government financial statement and financial accountability. *Management Science Letters*, 9, 1373–1384. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.5.013>
- Dewi, R., & Hoesada, J. (2020). The effect of government accounting standards and government internal control systems on the quality of local government financial statements. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies*, 7(1), 4–10.
- Dimitrijevic, D., Milovanovic, V., & Stancic, V. (2015). The role of a company's internal control system in fraud prevention. *e-Finanse*, 11(3), 34–44. <https://doi.org/10.14636/1734-039X>

- Dinh, T. T. L., & Do, D. T. (2020). Determinants influencing the quality of accounting service: The case of accounting service firms in Hanoi, Vietnam. *Management Science Letters*, 10(3), 675–682. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.9.011>
- Doan, T. T. T. (2020). Financing decision and firm performance: Evidence from an emerging country. *Management Science Letters*, 10(4), 849–854. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.10.012>
- Dornier, P. (2018). Investigating the impact of comprehensive information systems on accounting information quality. *Electronic Business Journal*, 17(12), 1–15. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2017-0371>
- Dossi, A., & Patelli, L. (2010). You learn from what you measure: Financial and non-financial performance measures in multinational companies. *Long Range Planning*, 43(4), 498–526. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.01.002>
- Eccles, R. G., Serafeim, G., & Krzus, M. P. (2011). Market interest in nonfinancial information. *Journal of Applied Corporate Finance*, 23(4), 113–127. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2011.00357.x>
- Edison, G., Manuere, F., Joseph, M., & Gutu, K. (2012). Evaluation of factors influencing adoption of accounting information by small to medium enterprises in Chinhoyi. *Journal of Contemporary Research in Business*, 4(6), 1126–1141. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103718>
- Edwards, D. N., & Pinkerton, E. (2020). Priced out of ownership: quota leasing impacts on the financial performance of owner-operators. *Marine Policy*, 111, 1–10.
- Eierle, B., & Schultze, W. (2013). The role of management as a user of accounting information: Implications for standard setting. *Accounting and Management Information Systems*, 12(2), 155-189. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1130162>
- Elvisa, B., & Ilgün, E. (2015). Impact of accounting information systems on decision making case of Bosnia and Herzegovina. *European Researcher*, 96(7), 460–470. <https://doi.org/10.13187/er.2015.96.460>
- English, D. M., & Schooley, D. K. (2014). The evolution of sustainability reporting utilizing the GRI's latest guidelines and looking to integrated reporting. *The CPA Journal*, 84(3), 26–35.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4.

- Fachada, F. J. C. (2014). Sistema de controlo interno na administração central do estado: O caso dos organismos do ministério das finanças (Tese de mestrado, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal). Consultado em 23 janeiro 2020. Disponível em [https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/27499/5/Sistema de Controlo Interno na Administração Central do Estado.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/27499/5/Sistema%20de%20Controlo%20Interno%20na%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20Central%20do%20Estado.pdf)
- Fan, W. (2019). Internal control, board structure and executive compensation - performance sensitivity. *International Conference on Economic Management and Model Engineering (ICEMME)*, Malacca, Malaysia, 669-673. <https://doi.org/10.1109/icemme49371.2019.00137>
- Feng, M., Li, C., & McVay, S. (2009). Internal control and management guidance. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 190-209. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.004>
- Fernandez-Feijoo, B., Romero, S., & Ruiz, S. (2014). Effect of stakeholders' pressure on transparency of sustainability reports within the GRI framework. *Journal of Business Ethics*, 122(1), 53-63. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1748-5>
- Fernando, J. M. R., Li, L., & Hou, G. (2020). Financial versus non-financial information for default prediction: evidence from Sri Lanka and the USA. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(3), 673-692. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1545644>
- Fitriati, A., & Susanto, A. (2017). The accounting information system quality improvement through internal control and top management support effectiveness. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 95(19), 5003-5011.
- Fitrios, R., Susanto, A., Soemantri, R., & Suharman, H. (2018). The influence of environmental uncertainty on the accounting information system quality and its impact on the accounting information quality. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96(21), 7164-7175.
- Flower, J. (2015). The international integrated reporting council: a story of failure. *Critical Perspectives on Accounting*, 27, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2014.07.002>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.

- Frazer, L. (2016). Internal control: is it a benefit or fad to small companies? A literature dependency perspective. *Journal of Accounting and Finance*, 16(4), 149–161. <https://doi.org/10.33423/jaf.v20i1.2739>
- Frazer, L. (2020). Does internal control improve the attestation function and by extension assurance services? A Practical Approach. *Journal of Accounting and Finance*, 20(1), 28–38.
- Freitas, M., Santos, A. J., Correia, J., Ribeiro, O., & Fernandes, E. (2013). Análise fatorial confirmatória do modelo do questionário da qualidade da amizade numa amostra de jovens adolescentes portuguesa. *Laboratório de Psicologia*, 11(2), 163–175.
- Gal, G., & Akisik, O. (2020). The impact of internal control, external assurance, and integrated reports on market value. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(3), 1227–1240. <https://doi.org/10.1002/csr.1878>
- Gao, S., Mokhtarian, P. L., & Johnston, R. A. (2008). Nonnormality of data in structural equation models. *Journal of the Transportation Research Board*, 2082(1), 116–124. <https://doi.org/10.3141/2082-14>
- Garcia, C. M. R. (2017). Implementação de um sistema de controlo interno numa entidade do setor não lucrativo (Tese de mestrado, Escola Superior de Gestão de Tomar, Tomar, Santarém, Portugal). Consultado em 21 janeiro 2020. Disponível em <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/21302>
- Gati, I., & Levin, N. (2014). Counseling for career decision-making difficulties: measures and methods. *Career Development Quarterly*, 62(2), 98–113. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2014.00073.x>
- Gatimbu, K. K., Ogada, M. J., Budambula, N., & Kariuki, S. (2018). Environmental sustainability and financial performance of the small-scale tea processors in Kenya. *Business Strategy and the Environment*, 27(8), 1765–1771. <https://doi.org/10.1002/bse.2243>
- Ghasemaghaei, M., Ebrahimi, S., & Hassanein, K. (2018). Data analytics competency for improving firm decision making performance. *Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 101–113. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.10.001>
- Gilantier, M. W. E., & Underdown, B. (1981). *Accounting, theory and principles 1976*. A Thiemann Inti, H37 South-West Pub. U.S.A.: Co. Cincinat.

- Goel, P., & Misra, R. (2017). Sustainability reporting in India: exploring sectoral differences and linkages with financial performance. *Vision*, 21(2), 214–224. <https://doi.org/10.1177/0972262917700996>
- Gomes, E. (2014). A importância do controlo interno continuidade no planeamento de auditoria estudo de um caso. *Revista Revisores & Auditores (OROC)*, (64), 9–31.
- González, M. Á. A., Plaza, E. D. L. P., & Olmeda, N. G. (2019). The impact of corporate social responsibility transparency on the financial performance, brand value, and sustainability level of IT companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 642–654. <https://doi.org/10.1002/csr.1829>
- Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. (2010). Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. *Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 207–228. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.05.001>
- Graça, P., & Camarinha-Matos, L. M. (2017). Performance indicators for collaborative business ecosystems - literature review and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 116, 237–255. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.10.012>
- Green, W. J., & Cheng, M. M. (2019). Materiality judgments in an integrated reporting setting: the effect of strategic relevance and strategy map. *Accounting, Organizations and Society*, 73, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.07.001>
- Grewal, J., Riedl, E. J., & Serafeim, G. (2019). Market reaction to mandatory nonfinancial disclosure. *Management Science*, 65(7), 3061–3084. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3099>
- GRI. (n.d.). Our mission and history. Consultado em 19 abril 2020. Disponível em <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/>
- Grung, B., & Manne, R. (1998). Missing values in principal component analysis. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 42(1–2), 125–139. [https://doi.org/10.1016/S0169-7439\(98\)00031-8](https://doi.org/10.1016/S0169-7439(98)00031-8)
- Hąbek, P., & Wolniak, R. (2016). Assessing the quality of corporate social responsibility reports: the case of reporting practices in selected European Union member states. *Quality & Quantity*, 50(1), 399–420. <https://doi.org/10.1007/s11135-014-0155-z>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis* (Vol. 5, No. 3, pp. 207-219). Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.

- Haleem, A., & Teng, K. L. L. (2018). Impact of user competency on accounting information system success: banking sectors in Sri Lanka. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(6), 167–175. <https://doi.org/10.32479/ijefi.7212>
- Haller, A., Link, M., & Groß, T. (2017). The term ‘non-financial information’– a semantic analysis of a key feature of current and future corporate reporting. *Accounting in Europe*, 14(3), 407–429. <https://doi.org/10.1080/17449480.2017.1374548>
- Han, X. (2019). Internal control and non-efficiency investment of listed companies. *International Social Sciences and Education Conference*, 4, 343–348. <https://doi.org/10.25236/issec.2019.070>
- Hancock, G. R., & Mueller, R. O. (Eds.). (2006). Quantitative methods in education and the behavioral sciences: Issues, research, and teaching. *Structural equation modeling: A second course (1<sup>st</sup> ed.)*. IAP Information Age Publishing.
- Handfiel, R., Sroufe, R., & Walton, S. (2005). Integrating environmental management and supply chain strategies. *Business Strategy and the Environment*, 14, 1–19.
- Hao, Q., Shi, X., & Bu, D. (2018). The Chinese stimulus program from 2008 to 2010 and accounting information quality. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 33(1), 64–78. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2018.11.001>
- Hapsoro, D., & Husain, Z. F. (2019). Does sustainability report moderate the effect of financial performance on investor reaction? Evidence of Indonesian listed firms. *International Journal of Business*, 24(3), 308–328.
- Harding, R. (Ed) (1998) Environmental decision making: The roles of scientists, engineers and the public. Federation Press.
- Harren, V. A. (1979). A model of career decision making for college students. *Journal of Vocational Behavior*, 14(2), 119–133. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90065-4](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90065-4)
- Hassan, L. S., Saleh, N. M., & Ibrahim, I. (2020). Board diversity, company’s financial performance and corporate social responsibility information disclosure in Malaysia. *International Business Education Journal*, 13(1), 23–49.
- Hendri, & Amelia, S. (2019). The influence of human resources, and internal control on the quality of financial statement: accounting information system as a moderating role. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 6(10), 761–769.



- Hernaus, T., Bach, M. P., & Vuksic, V. B. (2012). Influence of strategic approach to BPM on financial and non-financial performance. *Baltic Journal of Management*, 7(4), 376–396.
- Herz, R. H., Monterio, B. J., & Thomson, J. C. (2017). Leveraging the COSO internal control — integrated framework to improve confidence in sustainability performance data. 1–55. <https://www.imanet.org/insights-and-trends/external-reporting-and-disclosure-management/coso-framework-and-sustainability?ssopc=1>
- Hirschey, M., Richardson, V. J., & Scholz, S. (2001). Value relevance of nonfinancial information: The case of patent data. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 17(3), 223–235. <https://doi.org/10.1023/A:1012223625399>
- Hla, D., & Teru, S. P. (2015). Efficiency of accounting information system and performance measures – literature review. *International Journal of Multidisciplinary and Current Research*, 3, 976–984.
- Hoe, S. L. (2008). Issues and procedures in adopting structural. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3(1), 76–83.
- Hoffmann, E., Dietsche, C., & Hobelsberger, C. (2018). Between mandatory and voluntary: non-financial reporting by German companies. *Sustainability Management Forum*, 26, 47–63. <https://doi.org/10.1007/s00550-018-0479-6>
- Hope, O.-K., Thomas, W. B., & Vyas, D. (2013). Financial reporting quality of U.S. private and public firms. *The Accounting Review*, 88(5), 1715–1742.
- Horvat, T., & Mojzer, J. (2019). Influence of company size on accounting information for decision-making of management. *Naše gospodarstvo/Our economy*, 65(2), 11–20. <https://doi.org/10.2478/ngoe-2019-0007>
- Howell, D. C. (2020). Missing values: how to treat them appropriately. In *A Guide to the Scientific Career: Virtues, Communication, Research, and Academic Writing* (pp. 639–647). <https://doi.org/10.1002/9781118907283.ch69>
- Hsieh, J.-K. (2016). The effect of frontline employee co-creation on service innovation: comparison of manufacturing and service industries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 224, 292–300. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.488>
- Hussin, H., King, M., & Cragg, P. (2002). IT alignment in small firms. *European Journal of Information Systems*, 11(2), 108–127. <https://doi.org/10.1057/palgrave/ejis/3000422>

- Ibrahim, F., Ali, D. N. H., & Besar, N. S. A. (2020). Accounting information systems (AIS) in SMEs: Towards an integrated framework. *International Journal of Asian Business and Information Management*, 11(2), 51–67. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.2020040104>
- IFAC (2011). Uniting financial, non-financial, and narrative information in the business reporting Jigsaw. [Interview with D. Phillips]. 1–12. Consultado em 21 fevereiro 2020. Disponível em [https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IFAC\\_BRSC\\_David\\_Phillips\\_Interview\\_FINAL.pdf](https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IFAC_BRSC_David_Phillips_Interview_FINAL.pdf)
- IIRC (2019). Integrated report 2019: building consensus towards a global system. 1–32. Consultado em 21 abril 2020. Disponível em [https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2020/05/IIRC\\_Integrated\\_Report\\_2019.pdf](https://integratedreporting.org/wp-content/uploads/2020/05/IIRC_Integrated_Report_2019.pdf)
- Ikart, E. M. (2019). Survey questionnaire survey pretesting method: an evaluation of survey questionnaire via expert reviews technique. *Asian Journal of Social Science Studies*, 4(2), 1–17. <https://doi.org/10.20849/ajsss.v4i2.565>
- Indrani, M. W., Naidoo, M., & Wickremasinghe, G. (2020). Exploring adoption and implementation of strategic management tools and techniques by listed companies in the Sri Lankan context. *International Journal of Accounting and Business Finance*, 6(1), 106.
- INE (2020). Constituição e dissolução de pessoas coletivas e entidades equiparadas (N.o) por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (CAE Rev. 3); Mensal. Consultado em 04 agosto 2020. Disponível em [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&contacto=pi&indOcorrCod=0008067&selTab=tab0](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&contacto=pi&indOcorrCod=0008067&selTab=tab0) visualizada a 11 de junho 2020
- Ismail, N. A., & King, M. (2007). Factors influencing the alignment of accounting information systems in small and medium sized Malaysian manufacturing firms. *Journal of Information Systems and Small Business*, 1(1–2), 1–20.
- ISO (n.d.). About us. Consultado em 21 abril 2020. Disponível em <https://www.iso.org/about-us.html#26>
- Jackson, G., Bartosch, J., Avetisyan, E., Kinderman, D., & Knudsen, J. S. (2020). Mandatory non-financial disclosure and its influence on CSR: an international comparison. *Journal of Business Ethics*, 162(2), 323–342. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04200-0>

- Jastrzebska, E. (2016). Reporting of non-financial information as a stakeholder engagement method. *Research Paper of Wroclaw University of Economics*, (423), 61–78. <https://doi.org/10.15611/pn.2016.423.05>
- Ježovita, A. (2015). Accounting information in a business decision-making process – evidence from Croatia. *Zagreb International Review of Economics & Business*, 18(1), 61–79. <https://doi.org/10.1515/zireb-2015-0004>
- Ji, X. D., Lu, W., & Qu, W. (2017). Voluntary disclosure of internal control weakness and earnings quality: evidence from China. *International Journal of Accounting*, 52(1), 27–44. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2017.01.007>
- Jokipii, A. (2010). Determinants and consequences of internal control in firms: a contingency theory-based analysis. *Journal of Management and Governance*, 14(2), 115–144. <https://doi.org/10.1007/s10997-009-9085-x>
- Jonas, G. J., & Blanchet, J. (2000). Assessing Quality of Financial Reporting. *American Accounting*, 14(3), 353–363.
- Jumaili, S. (2005). Kepercayaan terhadap teknologi sistem informasi baru dalam evaluasi kinerja individual. *Jurnal Dan Prosiding Simposium Nasional Akuntansi*, 8, 722–735.
- Kaplan, D., Krishnan, R., Padman, R., & Peters, J. (1998). Assessing data quality in information. *Paperboard Packaging*, 41(2), 73–78. <https://doi.org/10.3362/9781780445427.005>
- Karamoy, H., & Tulung, J. E. (2020). The effect of financial performance and corporate governance to stock price in non-bank financial industry. *Corporate Ownership and Control*, 17(2), 97–103. <https://doi.org/10.22495/cocv17i2art9>
- Kpurugbara, N., Akpos, Y. E., Nwidiuduu, V., & Tams-Wariboko, I. (2016). Impact of accounting information system on organizational effectiveness-a study of selected small and medium scale enterprises in Woji, Portharcourt. *International Journal of Research in Business, Management and Accounting*, 2(1), 62–72.
- Lartey, P. Y., Kong, Y., Bah, F. B. M., Santosh, R. J., & Gumah, I. A. (2019). Determinants of internal control compliance in public organizations; using preventive, detective, corrective and directive controls. *International Journal of Public Administration*, 43, 711-723. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1645689>

- Laskin, A. V. (2016). Nonfinancial information in investor communications. *International Journal of Business Communication*, 53(4), 375–397. <https://doi.org/10.1177/2329488414525458>
- Lassala, C., Apetrei, A., & Sapena, J. (2017). Sustainability matter and financial performance of companies. *Sustainability*, 9(9), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su9091498>
- Leiwakabessy, T. F. F. (2020). The effect of government internal control system, human resource competency, and accounting information systems to the quality of the local government of Maluku Barat Daya. *Jurnal Sosial Humaniora*, 11(1), 214–224.
- Levy, M., & Powell, P. (2005). *Strategies for Growth in SMEs: The Role of Information and Information Systems*. Elsevier.
- Lexutt, E. (2020). Different roads to servitization success – a configurational analysis of financial and non-financial service performance. *Industrial Marketing Management*, 84, 105–125. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.06.004>
- Li, C., Peters, G. F., Richardson, V. J., & Watson, M. W. (2012). The consequences of information technology control weaknesses on management information systems: the case of sarbanes-oxley internal control reports. *MIS Quarterly*, 36(1), 179–203. <https://doi.org/10.2307/41410413>
- Lin, H. F. (2010). An investigation into the effects of IS quality and top management support on ERP system usage. *Total Quality Management and Business Excellence*, 21(3), 335–349. <https://doi.org/10.1080/14783360903561761>
- Little, T. D., Bovaird, J. A., & Card, N. A. (Eds.). (2007). *Modeling contextual effects in longitudinal studies*. Routledge.
- Liu, Y., Wang, Y., Shi, N., Han, X., & Lu, A. (2017). Current situation of international organization for standardization/technical committee 249 international standards of traditional Chinese medicine. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 23(5), 376–380. <https://doi.org/10.1007/s11655-015-2439-0>
- Lock, I., & Seele, P. (2016). The credibility of CSR (corporate social responsibility) reports in Europe. Evidence from a quantitative content analysis in 11 countries. *Journal of Cleaner Production*, 122, 186–200. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.02.060>

- Luque-Vílchez, M., & Larrinaga, C. (2016). Reporting models do not translate well: failing to regulate CSR reporting in Spain. *Social and Environmental Accountability Journal*, 36(1), 56–75. <https://doi.org/10.1080/0969160X.2016.1149301>
- Maduekwe, C. C., & Kamala, P. (2016). Performance measurement by small and medium enterprises in Cape Metropolis, South Africa. *Problems and Perspectives in Management*, 14(2), 46–55. [https://doi.org/10.21511/ppm.14\(2\).2016.05](https://doi.org/10.21511/ppm.14(2).2016.05)
- Maj, J. (2018). Nature of non-financial information disclosed by polish organisations. In Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference, Milan, Italy (pp. 640-648).
- Majid, J., Suwandi, M., Bulutoding, L., Sumarlin, & Wawo, A. (2020). The influence of accounting information systems and internal control on the quality of financial statement with intellectual intelligence as a moderating variable (a study on coffee shops in Makassar city). *International Journal of Research Science & Management*, 7(3), 1–19.
- Malo-Alain, A. M., Melegy, M. M. A. H., & Ghoneim, M. R. Y. (2019). The effects of sustainability disclosure on the quality of financial reports in Saudi business environment. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(5), 1–12.
- Marôco, J. (2010). Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações. ReportNumber, Lda.
- Martínez-Ferrero, J., Garcia-Sanchez, I. M., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2013). Effect of financial reporting quality on sustainability information disclosure. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22(1), 45–64. <https://doi.org/10.1002/csr.1330>
- Martos, A., Pacheco-Torres, R., Ordóñez, J., & Jadraque-Gago, E. (2016). Towards successful environmental performance of sustainable cities: Intervening sectors. A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 57, 479–495. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.12.095>
- Maso, L., Liberatore, G., & Mazzi, F. (2017). Value relevance of stakeholder engagement: the influence of national culture. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(1), 44–56.
- Mbabazi, M., Twesige, D., Mazimpaka, C., & Jaya, S. (2015). Reporting of non-financial information and its impact on the decisions taken in private institutions in

- Rwanda: Case study northern province. *International Journal of Small Business and Entrepreneurship Research*, 2(3), 57–71.
- Menicucci, E. (2019). *Earnings Quality: Definitions, Measures, and Financial Reporting*. Springer Nature. <https://doi.org/10.2308/acch.2003.17.s-1.97>
- Mion, G., & Aduai, C. R. L. (2019). Mandatory nonfinancial disclosure and its consequences on the sustainability reporting quality of Italian and German companies. *Sustainability*, 11(17), 1–28. <https://doi.org/10.3390/su11174612>
- Mirnenko, V. I., Tkach, I. M., Potetiueva, M. V., Mechetenko, M. Y., Tkach, M. Y., & Holota, O. (2020). Analysis of approaches to assessing effectiveness of the system of internal control of the military organization as the element of public internal financial control of Ukraine. *Espacios*, 41(8), 14–20.
- Mndzebele, N. (2012). The usage of accounting information systems for effective internal controls in the hotels. *International Journal of Advanced Computer Technology*, 2(5), 1–3.
- Montenegro, T. M., & Rodrigues, L. L. (2020). Determinants of the attitudes of Portuguese accounting and professionals towards earnings management. *Journal of Academic Ethics*, 18, 301–332.
- Moreno-Enguix, M. del R., Gras-Gil, E., & Henández-Fernández, J. (2019). Relation between internet financial information disclosure and internal control in Spanish local governments. *Aslib Journal of Information Management*, 71(2), 176–194. <https://doi.org/10.1108/AJIM-06-2018-0150>
- Moura, G. D. de, Franz, L., & Cunha, P. R. da. (2015). Qualidade da informação contábil em empresas familiares: influência dos níveis diferenciados de governança da BM & FBovespa, tamanho e independência do conselho de administração. *Contaduría y Administración*, 60(2), 423–446. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(15\)30008-5](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(15)30008-5)
- Muda, I., Haris Harahap, A., Erlina, E., Ginting, S., Maksum, A., & Abubakar, E. (2018). Factors of quality of financial report of local government in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 126(1), 1-6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/126/1/012067>
- Mueller, R. O., & Hancock, G. R. (2001). Factor Analysis and Latent Structure, Confirmatory. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International Encyclopedia*

- of Social and Behavioral Sciences (pp. 5239-5244). Oxford, England: Pergamon.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/00426-5>
- Murphy, G., Trailer, J., & Hill, R. (1996). Measuring research performance in entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 36(1), 15–23.  
[https://doi.org/10.1016/0148-2963\(95\)00159-X](https://doi.org/10.1016/0148-2963(95)00159-X)
- Muserra, A. L., Papa, M., & Grimaldi, F. (2020). Sustainable development and the European union policy on non-financial information: an Italian empirical analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 22–31.  
<https://doi.org/10.1002/csr.1770>
- Napitupulu, I. H. (2018). Organizational culture in management accounting information system: survey on state-owned enterprises (SOEs) Indonesia. *Global Business Review*, 19(3), 556–571. <https://doi.org/10.1177/0972150917713842>
- Nguyen, H. T., & Nguyen, A. H. (2020). Determinants of accounting information systems quality: empirical evidence from Vietnam. *Accounting*, 6(2), 185–198.  
<https://doi.org/10.5267/j.ac.2019.10.004>
- Nizam, E., Ng, A., Dewandaru, G., Nagayev, R., & Nkoba, M. A. (2019). The impact of social and environmental sustainability on financial performance: a global analysis of the banking sector. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 35–53. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2019.01.002>
- Nuber, C., Velte, P., & Hörisch, J. (2020). The curvilinear and time-lagging impact of sustainability performance on financial performance: Evidence from Germany. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 232–243. <https://doi.org/10.1002/csr.1795>
- Nurliyani, N., Darma, J., & Ikhsan, A. (2020). The effect of organizational culture on the quality of accounting information systems. *Budapest International Research and Critics Institute Journal*, 3(1), 198–205. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i1.735>
- Nwankwo, C. H., & Igweze, A. H. (2016). Comparison of tests of indirect effect in single mediation analysis. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(2), 64–69.
- O'Dwyer, B. (2011). The case of sustainability assurance: constructing a new assurance service. *Contemporary Accounting Research*, 28(4), 1230–1266.  
<https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01108.x>

- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management information systems* (Vol. 9). McGraw-Hill/Irwin.
- Ogata, K., Inoue, S., Ueda, A., & Yagi, H. (2018). The functional differentiation between the international integrated reporting council (IIRC) and the global reporting initiative (GRI) in the sphere of sustainability reporting. *Accounting for Sustainability: Asia Pacific Perspectives*, 33, 261–279.
- Omondi-Ochieng, P. (2019). Financial performance trends of United States Hockey Inc: a resource-dependency approach. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 24(48), 327–344. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-02-2018-0022>
- Ong, C. S., Day, M. Y., & Hsu, W. L. (2009). The measurement of user satisfaction with question answering systems. *Information and Management*, 46(7), 397–403. <https://doi.org/10.1016/j.im.2009.07.004>
- Panwar, R., Nybakk, E., Hansen, E., & Pinkse, J. (2017). Does the business case matter? The effect of a perceived business case on small firms' social engagement. *Journal of Business Ethics*, 144(3), 597–608. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2835-6>
- Parker, R. J., Dao, M., Huang, H. W., & Yan, Y. C. (2015). Disclosing material weakness in internal controls: does the gender of audit committee members matter? *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 24(3–4), 407–420. <https://doi.org/10.1080/16081625.2015.1057190>
- Patel, S. B. P. (2015). Effects of accounting information system on organizational profitability. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 2(1), 72–76.
- Paun, D. (2017). Sustainability and financial performance of companies in the energy sector in Romania. *Sustainability*, 9(10), 1–11. <https://doi.org/10.3390/su9101722>
- Per, F., & Niklas, S. (2006). The valuation relevance of non-financial information. *Management Research News*, 29(9), 580–597. <https://doi.org/10.1108/01409170610709014>
- Petcharat, N., & Mula, J. M. (2009). Identifying system characteristics for development of a sustainability management accounting information system: Towards a conceptual design for the manufacturing industry. In 2009 Fourth International



- Conference on Cooperation and Promotion of Information Resources in Science and Technology (pp. 56-64). <https://doi.org/10.1109/COINFO.2009.19>
- Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. (2008). Measuring information systems success: Models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 236–263. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
- Pham, T. M. D. (2020). On the relationship between total quality management practices and firm performance in Vietnam: The mediating role of non-financial performance. *Management Science Letters*, 10(8), 1743–1754. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.1.005>
- Phornlaphatrachakorn, K. (2019). Internal control quality, accounting information usefulness, regulation compliance, and decision- making success: evidence from canned and processed foods businesses in Thailand. *International Journal of Business*, 24(2), 198–215.
- Pilati, R., & Laros, J. A. (2007). Modelos de equações estruturais em psicologia: Conceitos e aplicações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(2), 205–216. <https://doi.org/10.1590/s0102-37722007000200011>
- Ping, R. (2004). On assuring valid measures for theoretical models using survey data. *Journal of Business Research*, 57(2), 125–141.
- Pinto, L. J. S. (2002). A evolução histórica da contabilidade e as principais escolas doutrinárias. Monografia (Monografia em Ciências Contábeis) – Universidade Cândido Mendes. Rio de Janeiro: sn.
- Pinto, S. H. B., Tonini, A. C., Yoo, N. S. L., & Katayose, E. M. (2020). Gestão estratégica através do balanced scorecard (BSC): implantação em empresas brasileiras. *Brazilian Journals of Business*, 2(1), 564–580.
- Pordata (2019). Retrato de Portugal PORDATA, Edição 2019. Consultado em 20 julho 2020. Disponível em <https://www.pordata.pt/ebooks/PT2019v20190711/mobile/index.html>
- Pordata (2020). Nascimentos, mortes e sobrevivência a 1 ano de empresas não financeiras. Consultado em 20 julho 2020. Disponível em <https://www.pordata.pt/Municipios/Nascimentos++mortes++sobrevivência+a+1+ano+de+empresas+não+financeiras-904>
- Powell, V. (1987). Improving public enterprise performance: concepts and techniques (No. 22). International Labour Organization.

- Prieto, I. M., & Revilla, E. (2006). Assessing the impact of learning capability on business performance: Empirical evidence from Spain. *Management Learning*, 37(4), 499–522. <https://doi.org/10.1177/1350507606070222>
- Putri, P. A. Y., & Endiana, I. D. M. (2020). Pengendalian internal terhadap kinerja perusahaan. *Jurnal KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 11(2), 179–189.
- Qiu, Y., Shaukat, A., & Tharyan, R. (2016). Environmental and social disclosures: link with corporate financial performance. *British Accounting Review*, 48(1), 102–116. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2014.10.007>
- Rashedi, H., & Dargahi, T. (2019). How influence the accounting information systems quality of internal control on financial reporting quality Hadi. *Journal of Modern Developments in Management and Accounting*, 2(5), 33–45.
- Ratcliff, R., Philiastides, M. G., & Sajda, P. (2009). Quality of evidence for perceptual decision making is indexed by trial-to-trial variability of the EEG. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(16), 6539–6544. <https://doi.org/10.1073/pnas.0812589106>
- Raucci, D., & Tarquinio, L. (2020). Sustainability Performance Indicators and Non-Financial Information Reporting. Evidence from the Italian Case. *Administrative Sciences*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.3390/admsci10010013>
- Raucci, D., Tarquinio, L., Rupo, D., & Loprevite, S. (2020). Non-financial performance indicators: The power of measures to operationalize the law. In *Sustainability and Law* (pp. 275-291). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-42630-9\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42630-9_15)
- Ray, K. K., & Mitra, S. K. (2018). Firm's financial performance and sustainability efforts: application of classifier models. *Global Business Review*, 19(3), 722–736. <https://doi.org/10.1177/0972150917713859>
- Reynolds, G., & Stair, R. (2010). *Principles of Information Systems: a managerial approach*. Cengage Learning.
- Rohani, J. M., Yusof, S. M. and Mohamad, I. (2009). Statistical process control success factors and performance: A confirmatory factor analysis. In: *Advances in Quality Engineering and Management Reserch* (2009), Universiti Teknologi Malaysia.
- Rouissi, C. (2020). User satisfaction and information system: Case for an emerging country. *Marketing and Management of Innovations*, 3, 87–110.

- Sabherwal, R., Jeyaraj, A., & Chowa, C. (2006). Information system success: individual and organizational determinants. *Management Science*, 52(12), 1849–1864. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0583>
- Sajady, H., Dastgir, M., & Hashem Nejad, H. (2008). Evaluation of the effectiveness of accounting information systems. *International Journal of Information Science and Management*, 6(2), 49–59.
- Salehi, M., Rostami, V., & Mogadam, A. (2010). Usefulness of accounting information system in emerging economy: empirical evidence of Iran. *International Journal of Economics and Finance*, 2(2), 186–195.
- Salgado C.M., Azevedo C., Proença H., Vieira S.M. (2016) Missing Data. In: Secondary Analysis of Electronic Health Records. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-43742-2>
- Sanjaya, V. F. (2020). The mediating role of company non-financial performance and religiosity as a moderating variable between learning orientation and. *Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, 1(1), 31–46.
- Sari, M. (2020). The effect of the government of internal control system on the quality of financial statements. In: The Coal Regency Village Office. Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen.
- Sari, N. Z. M., Afifah, N. N., Susanto, A., & Sueb, M. (2019). Quality accounting information systems with 3 important factors in BUMN Bandung Indonesia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 343(1), 93–96. <https://doi.org/10.2991/icas-19.2019.20>
- Sari, N. Z. M., & Purwanegara, H. D. (2016). The effect of quality accounting information system in Indonesian government (BUMD at Bandung Area). *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(2), 188–196.
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A., & Barlow, E. A. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *Journal of Educational Research*, 99(6), 323–338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Schroeder, J. H., & Shepardson, M. L. (2015). Do SOX 404 control audits and management assessments improve overall internal control system quality? *The Accounting Review*, 91(5), 1513–1541. <https://doi.org/10.2308/accr-51360>

- Schwartz, M. (2016). Ethical decision-making theory: an integrated approach. *Journal of Business Ethics*, 139(4), 755–776.
- Selezneva, E. Y., Rakutko, S. Y., & Temchenko, O. S. (2020, March). Optimize the Choice of Counteragent Based on the Application of the COSO Internal Control Model. In International Scientific Conference "Far East Con"(ISCFEC 2020) (pp. 2291-2296). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200312.316>
- Shahsavarani, A. M., & Abadi, E. A. M. (2015). The bases, principles, and methods of decision-making: a review of literature. *International Journal of Medical Reviews*, 2(1), 214–225.
- Sievers, S., Mokwa, C. F., & Keienburg, G. (2013). The relevance of financial versus non-financial information for the valuation of venture capital-backed firms. *European Accounting Review*, 22(3), 467-511. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1449740>
- Silva, S. R., & Sena, R. A. (2019). O planejamento da auditoria interna dentro das organizações. *Revista multidisciplinar e de psicologia*, 13(47), 595–606. <https://doi.org/10.14295/online.v13i47.2051>
- Smith, S. S. (2020). Blockchain, artificial intelligence and financial services: Implications and applications for finance and accounting professionals. Springer. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.017>
- Sofia, P., & Avianti, I. (2019). Influence of internal control activities and characteristics of audit committee on the quality of audit implementation by a public accounting firm. *Jurnal Akuntansi*, 23(1), 97–112.
- Sonda, W., & Mardessi, M. S. (2020). Internal control and real earnings management in the French context. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 18(2), 363–387.
- Soudani, S. N. (2012). The usefulness of an accounting information system for effective organizational performance. *International Journal of Economics and Finance*, 4(5), 136–145. <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n5p136>
- Souza, D. C., & Silva, P. C. da. (2018). A framework for auditing XBRL documents based on the GRI sustainability guidelines. *Information Technology - New Generations*, 558, 523–531. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-54978-1\\_67](https://doi.org/10.1007/978-3-319-54978-1_67)
- Soytas, M. A., Denizel, M., & Usar, D. D. (2019). Addressing endogeneity in the causal relationship between sustainability and financial performance. *International*

- Journal of Production Economics*, 210, 56–71.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.016>
- Srivastava, P., & Lognathan, M. S. (2016). Impact of accounting information for management decision making. *International Journal of Applied Research*, 2(5), 171–174.
- Steenkamp, J. B. E. M., & van Trijp, H. C. M. (1991). The use of Lisrel in validating marketing constructs. *International Journal of Research in Marketing*, 8(4), 283–299.
- Susanto, A. (2017). The effect of internal control on accounting information system. *International Business Management*, 11(3), 5523–5529.
- Ta, Q. B., & Nguyen, T. T. (2020). Impact of factors on the quality of accounting information system in civil engineering construction enterprises. *Management Science Letters*, 10(13), 2985–2992. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.5.027>
- Templ, M., Gussenbauer, J., & Filzmoser, P. (2020). Evaluation of robust outlier detection methods for zero-inflated complex data. *Journal of Applied Statistics*, 47(7), 1144–1167. <https://doi.org/10.1080/02664763.2019.1671961>
- Thapayom, A., & Ussahawanitchakit, P. (2015). Accounting information system excellence and goal achievement: evidence from information and communication technology businesses in Thailand. *The Business and Management Review*, 7(1), 9–10.
- Thomas EA. (2019) How Useful Is the Global Reporting Initiative (GRI) Reporting Framework to Identify the Non-financial Value of Corporate Social Performance (CSP)?. In: Capaldi N., Idowu S., Schmidpeter R., Brueckner M. (eds) Responsible Business in Uncertain Times and for a Sustainable Future. CSR, Sustainability, Ethics & Governance. Springer, Cham. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11217-2\\_3#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11217-2_3#citeas)
- Thuan, L. D., & Huong, T. T. T. (2019). Organizational factors and quality of accounting information system in Vietnam. *Global Journal Al-Thaqafah*, 9(1), 49–58.
- Toledo, A. H., Flikkema, R., & Toledo-Pereyra, L. H. (2011). Developing the research hypothesis. *Journal of Investigative Surgery*, 24(5), 191–194. <https://doi.org/10.3109/08941939.2011.609449>

- Trigo, A., Belfo, F., & Estébanez, R. P. (2016). Accounting information systems: evolving towards a business process-oriented accounting. *Procedia Computer Science*, 100, 987–994. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.264>
- Triono, B. S., & Dewi, S. N. (2020). Pengaruh sistem pengendalian intern terhadap kualitas laporan keuangan pemerintah daerah. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 21(1), 213–220.
- Turner, L., Weickgenannt, A. B., & Copeland, M. K. (2020). Accounting information systems: controls and processes. John Wiley & Sons.
- Varsha, A. V, Goerge, G., & Sahajanandan, R. (2019). Lutembacher syndrome: dilemma of doing a tricuspid annuloplasty abstract. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1), 1–5. <https://doi.org/10.4103/aca.ACA>
- Verrecchia, R. E. (1990). Information quality and discretionary disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 12(4), 365–380. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0165-4101\(90\)90021-U](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0165-4101(90)90021-U)
- Vianna, H. M. (2014). Validade de construto em testes educacionais. *Estudos em Avaliação Educacional*, 25(60), 136–152.
- Vitolla, F., Raimo, N., Rubino, M., & Garzoni, A. (2019). The impact of national culture on integrated reporting quality. A stakeholder theory approach. *Business Strategy and the Environment*, 28(8), 1558–1571. <https://doi.org/10.1002/bse.2332>
- Waddock, A. S. A., & White, A. (2007). On Ceres, the GRI and corporation 20/20. *Journal of Corporate Citizenship*, 26, 38–42.
- Wang, D., Feng, T., & Lawton, A. (2017). Linking ethical leadership with firm performance: a multi-dimensional perspective. *Journal of Business Ethics*, 145(1), 95–109. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2905-9>
- Wang, J., & Wang, X. (2019). Structural equation modeling: Applications using Mplus. John Wiley & Sons.
- Wasara, T. M., & Ganda, F. (2019). The relationship between corporate sustainability disclosure and firm financial performance in Johannesburg Stock Exchange (JSE) listed mining companies. *Sustainability*, 11(16), 1–23. <https://doi.org/10.3390/su11164496>
- Wauchope, R. D., Buttler, T. M., Hornsby, A. G., & Burt, J. P. (1992). The SCSI ARS / CES pesticide properties database for environmental decision-making! *Reviews of*

- Environmental Contamination and Toxicology*, 123, 1–155.  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4612-2862-2\\_1#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4612-2862-2_1#citeas)
- Weiss, D. (2014). Internal controls in family-owned firms. *European Accounting Review*, 23(3), 463–482. <https://doi.org/10.1080/09638180.2013.821814>
- White, L. C., Pothos, E. M., & Busemeyer, J. R. (2015). Insights from quantum cognitive models for organizational decision making. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 4(3), 229–238. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2014.11.002>
- Widjajanto, N. (2001). Sistem Informasi Akuntansi. Erlangga: Jakarta.
- Wiengarten, F., Lo, C. K. Y., & Lam, J. Y. K. (2017). How does sustainability leadership affect firm performance? The choices associated with appointing a chief officer of corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 140(3), 477–493. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2666-5>
- Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102.
- Yazdi, H., Ghanbari, M., Navid, B. J., & Javanmard, H. (2019). Identification and categorization of effective factors and indices in measuring the maturity of accounting information system. *International Journal of Finance and Managerial Accounting*, 4(15), 13–24.
- Yin, M., Zhang, J., & Han, J. (2020). Impact of CEO-board social ties on accounting conservatism: Internal control quality as a mediator. *North American Journal of Economics and Finance*, 52, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101172>
- Zebua, J., Rasuli, M., & Oktari, V. (2020). Determinan kualitas laporan Keuangan Pemerintah Daerah: studi pada OPD Pemerintah Kota Pekanbaru. *Jurnal Kajian Akuntansi Dan Bisnis Terkini*, 1(2), 170–183.
- Zhang, H. (2014). A framework for integrating systems thinking into sustainable manufacturing (Doctoral dissertation). Oregon State University, Corvallis, Oregon, United States.
- Zigan, K., & Zeglat, D. (2010). Intangible resources in performance measurement systems of the hotel industry. *Facilities*, 28(13/14), 597–610. <https://doi.org/10.1108/02632771011083667>

Zyznarska-Dworczak, B. (2018). Legitimacy Theory in Management Accounting Research. *Problemy Zarzadzania*, 16(1), 195–203. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.72.12>





## Apêndice 1 - Grupo de questões relativas à caracterização do respondente

**\*Indique qual a sua situação na empresa:**

**1** Escolha uma das seguintes respostas

- Gestor e Proprietário
- Gestor
- Diretor financeiro

**\*Sexo:**

<input type="radio"/>  Feminino	<input type="radio"/>  Masculino
---	--

**\*Idade:**

**1** Escolha uma das seguintes respostas

- Entre 18 - 25
- Entre 26 - 35
- Entre 36 - 45
- Entre 46 - 55
- Mais de 55

**\*Nível de escolaridade:**

**1** Escolha uma das seguintes respostas

- 1º Ciclo ( 4º ano )
- 2º Ciclo ( 6º ano )
- 3º Ciclo ( 9º ano )
- Ensino Secundário ( 12º ano )
- Licenciatura ou Bacharelato
- Mestrado
- Doutoramento

**\*Área de formação académica (base):**

**!** Escolha uma das seguintes respostas

Contabilidade

Fiscalidade

Economia

Gestão

Outro:

**\*Anos de experiência como gestor:**

**!** Escolha uma das seguintes respostas

Menos de 5 anos

Entre 6 e 10 anos

Entre 11 e 15 anos

Entre 16 e 20 anos

Mais de 20 anos

## Apêndice 2 - Grupo de questões relativas à caracterização da empresa

**\*Indique em que distrito a sede da empresa se encontra localizada:**

📌 Escolha uma das seguintes respostas

📌 A resposta a esta pergunta é obrigatória

**\*Enquadre a empresa na seguinte tipologia de sociedade:**

📌 Escolha uma das seguintes respostas

📌 A resposta a esta pergunta é obrigatória

📌 Se selecionar a opção 'Outro:', por favor especifique a sua escolha utilizando o respetivo campo de texto.

- Sociedade Anónima
- Sociedade por Quotas
- Sociedade Unipessoal por Quotas
- Outro:

**\*Indique a dimensão da empresa:**

**Pequena Empresa:**

- Menos de 50 trabalhadores efetivos e cumulativamente;
- Volume de negócios anual ou Balanço total anual não excede os 10 milhões de euros.
- Não está classificada como uma microempresa

**Média empresa:**

- Entre 50 e 250 trabalhadores efetivos e cumulativamente;
- Volume de negócios anual entre os 10 e os 50 milhões de euros ou Balanço total anual 10 e os 43 milhões de euros.

**Grande empresa:**

- Mais de 250 trabalhadores efetivos e cumulativamente;
- Volume de negócios anual > 50 milhões de euros ou Balanço total anual > 43 milhões de euros.

📌 Escolha uma das seguintes respostas

📌 A resposta a esta pergunta é obrigatória

- Pequena entidade
- Média entidade
- Grande entidade

**\*Indique qual é o principal ramo da atividade da empresa:**

**!** Escolha uma das seguintes respostas

**!** A resposta a esta pergunta é obrigatória

**!** Se selecionar a opção 'Outro:', por favor especifique a sua escolha utilizando o respetivo campo de texto.

- Empresa industrial
- Empresa comercial
- Empresa de prestação de serviços
- Outro:

**\*O serviço de Contabilidade da empresa é assegurado:**

**!** Escolha uma das seguintes respostas

**!** A resposta a esta pergunta é obrigatória

- Internamente ( Dentro da própria empresa)
- Externamente ( Serviço de contabilidade)
- Internamente e externamente

**\*O serviço de Controlo Interno da empresa é assegurado:**

**!** Escolha uma das seguintes respostas

**!** A resposta a esta pergunta é obrigatória

- Internamente ( Dentro da própria empresa)
- Externamente ( Serviço de auditoria)
- Internamente e externamente
- Nenhuma das anteriores

### Apêndice 3 - Primeiro email enviado às empresas

#### Participação na investigação sobre a tomada de decisões e desempenho empresarial

Exmo(a). Sr.(a) Dr.(a)/Engº(ª),

Bom dia,

O meu nome é Joana Vale e sou aluna do 2º ano do Mestrado de Contabilidade e Finanças do ISCAP e de momento estou a realizar a dissertação.

O presente estudo visa analisar os fatores que influenciam o sucesso da tomada de decisão e o desempenho das empresas.

Tendo presente que o seu tempo é muito precioso, mas que a sua opinião é acima de tudo valiosa. Peço, por favor, que despenda cerca de **5 minutos**, para responder a este questionário.

Saliento que, o questionário é **anonimo** e **confidencial**, no qual, em momento algum será perguntado quem é ou qual é a entidade que gere.

Para me **poder ajudar a terminar com sucesso o mestrado**, aceda, por favor, ao seguinte link:

<https://online.iscap.ipp.pt/iscapsurvey/index.php/477157?lang=pt>

Muito obrigada!

Joana Vale

Por favor, reencaminhe este email, caso, não seja a pessoa que toma as principais decisões da empresa.

Se tiver alguma dúvida, não hesite em me contactar, 915575608.

## Apêndice 4 - Segundo email enviado às empresas

### Participação na investigação sobre tomada de decisões e desempenho empresarial

Exmo(a). Sr.(a) Dr.(a)/Eng.º(ª),

Bom dia,

O meu nome é Joana Vale e sou aluna do 2º ano do Mestrado de Contabilidade e Finanças do ISCAP e de momento estou a realizar a dissertação.

Na semana passada, solicitei ao Sr.(a) Dr.(a)/Eng.º(ª) cerca de **5 minutos** para responder ao meu questionário, o qual visa **analisar os fatores que influenciam o sucesso da tomada de decisão e desempenho das empresas**.

Uma vez que, preciso de pelo menos, **mais 50 questionários completos**, venho solicitar mais uma vez a sua atenção sobre este assunto. Se, por acaso, já me respondeu, gostaria, antes de mais, pedir desculpa por este segundo envio e agradecer a sua colaboração.

Mais uma vez, saliento que o questionário é **anonimo e confidencial**, no qual, em momento algum será perguntado quem é, qual é a entidade envolvida, ou quaisquer valores relativos à mesma entidade.

Para me **poder ajudar a terminar com sucesso o mestrado**, aceda, por favor, ao seguinte link:

<https://online.iscap.ipp.pt/iscapsurvey/index.php/477157?lang=pt>

**Grata por toda ajuda!**

**Votos de muito sucesso!**

Com os melhores cumprimentos,

Joana Vale

Por favor, reencaminhe este email, caso, não seja a pessoa que toma as principais decisões da empresa.

Se tiver alguma dúvida, não hesite em me contactar, 915575608.

Apêndice 5 - Emails enviados às empresas em março de 2020, por dia e distrito

<b>Distrito</b>	<b>Nº Emails</b>	<b>02/03</b>	<b>03/03</b>	<b>04/03</b>	<b>05/03</b>	<b>06/03</b>	<b>09/03</b>	<b>10/03</b>	<b>11/03</b>	<b>12/03</b>	<b>13/03</b>
Horta	6	6									6
Angra do Heroísmo	22	22						17			
Bragança	25	25						15			
Portalegre	44	44						39			
Vila Real	50	50						41			
Beja	51	51						45			
Guarda	51	51						44			
Évora	68				67				63		
Castelo Branco	77				75				67		
Ponta Delgada	98				98			85			
Viana do Castelo	114	114						91			
Funchal	160				159				133		
Viseu	189	189						149			
Coimbra	212				210				163		
Santarém	240				239				185		
Faro	268				265				209		
Setúbal	341				338				262		
Leiria	384	384						348			
Aveiro	672			500		172			553		
Braga	840		840					692			
Porto	1557		1160			397		261	353	666	
Lisboa	2343			960		1224	159			1314	704
<b>Total</b>		<b>936</b>	<b>2000</b>	<b>1460</b>	<b>1451</b>	<b>1793</b>	<b>159</b>	<b>1827</b>	<b>1980</b>	<b>1988</b>	<b>710</b>

Legenda:

- Nº emails enviados, como 1º email
- Nº emails enviados, como 2º email



Apêndice 6 - Descrição dos valores em falta

Variáveis	N	Média	Desvio-Padrão	Dados em falta	
				Total	%
1QSIC	372	4.15	0.82	9	2%
2QSIC	363	3.88	0.93	18	5%
3QSIC	368	4.26	0.84	13	4%
4QSIC	361	3.95	0.96	20	6%
5QSIC	368	4.37	0.82	13	4%
6QSIC	362	4.08	0.95	19	5%
7QSIC	366	3.95	0.93	15	4%
8QSIC	370	4.14	0.87	11	3%
9QSIC	376	4.09	0.85	5	1%
1QIF	377	4.11	0.90	4	1%
2QIF	381	4.44	0.77	0	0%
3QIF	380	4.46	0.76	1	0%
4QIF	380	4.54	0.73	1	0%
5QIF	380	4.22	0.80	1	0%
6QIF	380	3.99	0.94	1	0%
7QIF	381	4.13	0.93	0	0%
8QIF	380	4.31	0.79	1	0%
9QIF	377	4.23	0.90	4	1%
1QINF	379	4.30	0.81	2	1%
2QINF	379	4.13	0.84	2	1%
3QINF	379	4.04	0.79	2	1%
4QINF	378	3.83	0.96	3	1%
5QINF	374	3.83	1.03	7	2%
1QSCI	378	4.26	0.78	3	1%
2QSCI	377	4.10	0.82	4	1%
3QSCI	376	4.09	0.83	5	1%
4QSCI	375	4.21	0.80	6	2%
5QSCI	376	4.08	0.84	5	1%
6QSCI	376	4.40	0.78	5	1%
7QSCI	377	4.19	0.86	4	1%
1STD	381	4.27	0.71	0	0%
2STD	377	4.24	0.83	4	1%
3STD	378	4.19	0.78	3	1%
4STD	381	4.22	0.77	0	0%
5STD	380	4.41	0.74	1	0%
1D	377	4.24	1.12	4	1%
2D	375	4.15	1.17	6	2%
3D	376	4.03	1.26	5	1%
4D	378	4.15	1.06	3	1%

(continuação)

Variáveis	N	Média	Desvio-Padrão	Dados em falta	
				Total	%
5D	378	4.07	1.10	3	1%
6D	375	4.01	1.11	6	2%
7D	368	4.03	1.10	13	4%
8D	378	4.24	0.98	3	1%
9D	377	4.23	0.87	4	1%
10D	377	4.05	0.97	4	1%
11D	372	3.94	1.03	9	2%
12D	376	4.07	0.92	5	1%
13D	362	3.68	1.06	19	5%
14D	355	4.01	0.93	26	7%
15D	380	4.23	0.88	1	0%

Apêndice 7 - Testes de normalidade dos dados

Variáveis	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
1QSIC	0.262	381	0.000	0.805	381	0.000
2QSIC	0.245	381	0.000	0.862	381	0.000
3QSIC	0.267	381	0.000	0.784	381	0.000
4QSIC	0.242	381	0.000	0.848	381	0.000
5QSIC	0.298	381	0.000	0.730	381	0.000
6QSIC	0.235	381	0.000	0.822	381	0.000
7QSIC	0.263	381	0.000	0.839	381	0.000
8QSIC	0.274	381	0.000	0.791	381	0.000
9QSIC	0.277	381	0.000	0.808	381	0.000
1QIF	0.244	381	0.000	0.815	381	0.000
2QIF	0.340	381	0.000	0.704	381	0.000
3QIF	0.344	381	0.000	0.703	381	0.000
4QIF	0.380	381	0.000	0.644	381	0.000
5QIF	0.244	381	0.000	0.787	381	0.000
6QIF	0.242	381	0.000	0.842	381	0.000
7QIF	0.244	381	0.000	0.800	381	0.000
8QIF	0.276	381	0.000	0.759	381	0.000
9QIF	0.270	381	0.000	0.777	381	0.000
1QINF	0.270	381	0.000	0.756	381	0.000
2QINF	0.261	381	0.000	0.809	381	0.000
3QINF	0.277	381	0.000	0.820	381	0.000
4QINF	0.276	381	0.000	0.853	381	0.000
5QINF	0.226	381	0.000	0.860	381	0.000
1QSCI	0.256	381	0.000	0.784	381	0.000
2QSCI	0.266	381	0.000	0.813	381	0.000
3QSCI	0.267	381	0.000	0.817	381	0.000
4QSCI	0.242	381	0.000	0.801	381	0.000
5QSCI	0.279	381	0.000	0.813	381	0.000
6QSCI	0.324	381	0.000	0.732	381	0.000
7QSCI	0.245	381	0.000	0.792	381	0.000
1STD	0.258	381	0.000	0.759	381	0.000
2STD	0.252	381	0.000	0.776	381	0.000
3STD	0.279	381	0.000	0.778	381	0.000
4STD	0.275	381	0.000	0.765	381	0.000
5STD	0.306	381	0.000	0.711	381	0.000
1D	0.330	381	0.000	0.713	381	0.000

(continuação)

Variáveis	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
2D	0.297	381	0.000	0.737	381	0.000
3D	0.297	381	0.000	0.759	381	0.000
4D	0.278	381	0.000	0.773	381	0.000
5D	0.260	381	0.000	0.793	381	0.000
6D	0.240	381	0.000	0.809	381	0.000
7D	0.242	381	0.000	0.804	381	0.000
8D	0.282	381	0.000	0.749	381	0.000
9D	0.258	381	0.000	0.781	381	0.000
10D	0.239	381	0.000	0.815	381	0.000
11D	0.235	381	0.000	0.836	381	0.000
12D	0.253	381	0.000	0.812	381	0.000
13D	0.230	381	0.000	0.881	381	0.000
14D	0.254	381	0.000	0.828	381	0.000
15D	0.257	381	0.000	0.766	381	0.000

a) *Correlação de Significância de Lilliefors*

Apêndice 8 - Análise descritiva

Variável	Mínimo	Estatística	Média	Mediana	Assimetria		Curtose	
					Estatística	Desvio Padrão	Estatística	Desvio Padrão
1QSIC	1	5	4.15	4	-0.985	0.125	1.261	0.249
2QSIC	1	5	3.89	4	-0.591	0.125	0.005	0.249
3QSIC	1	5	4.25	4	-1.112	0.125	1.46	0.249
4QSIC	1	5	3.95	4	-0.787	0.125	0.43	0.249
5QSIC	1	5	4.35	5	-1.56	0.125	3.298	0.249
6QSIC	1	5	4.07	4	-0.966	0.125	0.838	0.249
7QSIC	1	5	3.95	4	-0.885	0.125	0.897	0.249
8QSIC	1	5	4.13	4	-1.212	0.125	2.081	0.249
9QSIC	1	5	4.09	4	-1.04	0.125	1.506	0.249
1QIF	1	5	4.1	4	-1.014	0.125	1.038	0.249
2QIF	1	5	4.44	5	-1.63	0.125	3.385	0.249
3QIF	1	5	4.45	5	-1.592	0.125	3.148	0.249
4QIF	1	5	4.54	5	-2.009	0.125	5.253	0.249
5QIF	1	5	4.22	4	-1.106	0.125	1.845	0.249
6QIF	1	5	3.99	4	-0.815	0.125	0.414	0.249
7QIF	1	5	4.13	4	-1.172	0.125	1.504	0.249
8QIF	1	5	4.31	4	-1.306	0.125	2.372	0.249
9QIF	1	5	4.23	4	-1.248	0.125	1.658	0.249
1QINF	1	5	4.3	4	-1.375	0.125	2.671	0.249
2QINF	1	5	4.13	4	-1.002	0.125	1.28	0.249
3QINF	1	5	4.04	4	-0.804	0.125	1.289	0.249
4QINF	1	5	3.83	4	-0.824	0.125	0.603	0.249
5QINF	1	5	3.83	4	-0.744	0.125	0.247	0.249
1QSCI	1	5	4.25	4	-1.05	0.125	1.565	0.249
2QSCI	1	5	4.1	4	-0.929	0.125	1.341	0.249
3QSCI	1	5	4.09	4	-0.919	0.125	1.194	0.249
4QSCI	1	5	4.2	4	-0.922	0.125	0.984	0.249
5QSCI	1	5	4.08	4	-0.973	0.125	1.303	0.249
6QSCI	1	5	4.4	5	-1.392	0.125	2.289	0.249
7QSCI	1	5	4.19	4	-1.136	0.125	1.648	0.249
1STD	1	5	4.27	4	-1.133	0.125	2.781	0.249
2STD	1	5	4.23	4	-1.23	0.125	1.99	0.249
3STD	1	5	4.19	4	-1.122	0.125	2.094	0.249
4STD	1	5	4.22	4	-1.211	0.125	2.422	0.249
5STD	1	5	4.41	5	-1.611	0.125	4.122	0.249
1D	1	5	4.23	5	-1.482	0.125	1.383	0.249

(continuação)

Variável	Mínimo	Estatística	Média	Mediana	Assimetria		Curtose	
					Estatística	Desvio Padrão	Estatística	Desvio Padrão
2D	1	5	4.15	5	-1.379	0.125	1.018	0.249
3D	1	5	4.03	5	-1.13	0.125	0.107	0.249
4D	1	5	4.14	4	-1.25	0.125	0.961	0.249
5D	1	5	4.07	4	-1.128	0.125	0.577	0.249
6D	1	5	4.01	4	-1.06	0.125	0.459	0.249
7D	1	5	4.03	4	-1.113	0.125	0.628	0.249
8D	1	5	4.23	4	-1.463	0.125	1.952	0.249
9D	1	5	4.23	4	-1.224	0.125	1.682	0.249
10D	1	5	4.05	4	-1.071	0.125	1.156	0.249
11D	1	5	3.94	4	-0.941	0.125	0.678	0.249
12D	1	5	4.07	4	-1.091	0.125	1.401	0.249
13D	1	5	3.69	4	-0.586	0.125	-0.143	0.249
14D	1	5	4.01	4	-0.93	0.125	1.148	0.249
15D	1	5	4.23	4	-1.383	0.125	2.374	0.249

Apêndice 9 - Fiabilidade das medidas de QSCI

<b>QSCI</b>	<b>Coefficiente estandardizado</b>	<b>Coefficiente ao quadrado</b>	<b>Erro</b>
1QSCI	0.904	0.817	0.096
3QSCI	0.834	0.696	0.166
4QSCI	0.824	0.679	0.176
6QSCI	0.667	0.445	0.333
<b>TOTAL</b>	3.229	2.637	0.771

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.659
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\varepsilon}$	0.931

Apêndice 10 - Fiabilidade das medidas de QSIC

QSIC	Coefficiente estandardizado	Coefficiente ao quadrado	Erro
5QSIC	0.864	0.746	0.136
6QSIC	0.758	0.575	0.242
7QSIC	0.744	0.554	0.256
8QSIC	0.752	0.566	0.248
<b>TOTAL</b>	3.118	2.440	0.882

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.610
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\varepsilon}$	0.917



Apêndice 11 - Fiabilidade das medidas de QIF

QIF	Coefficiente estandardizado	Coefficiente ao quadrado	Erro
2QIF	0.716	0.513	0.284
3QIF	0.834	0.696	0.166
5QIF	0.757	0.573	0.243
8QIF	0.79	0.624	0.21
<b>TOTAL</b>	3.097	2.405	0.903

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.601
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\varepsilon}$	0.914

Apêndice 12 - Fiabilidade das medidas de QINF

<b>QINF</b>	<b>Coefficiente estandardizado</b>	<b>Coefficiente ao quadrado</b>	<b>Erro</b>
2QINF	0.804	0.646	0.196
3QINF	0.846	0.716	0.154
4QINF	0.735	0.540	0.265
5QINF	0.701	0.491	0.299
<b>TOTAL</b>	3.086	2.394	0.914

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.598
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon}$	0.912

Apêndice 13 - Fiabilidade das medidas de STD

<b>STD</b>	<b>Coefficiente estandardizado</b>	<b>Coefficiente ao quadrado</b>	<b>Erro</b>
1STD	0.853	0.728	0.147
2STD	0.832	0.692	0.168
4STD	0.914	0.835	0.086
5STD	0.77	0.593	0.23
<b>TOTAL</b>	3.369	2.848	0.631

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.712
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon}$	0.947

Apêndice 14 - Fiabilidade das medidas de DF

<b>DF</b>	<b>Coefficiente estandardizado</b>	<b>Coefficiente ao quadrado</b>	<b>Erro</b>
2D	0.597	0.356	0.403
4D	0.881	0.776	0.119
6D	0.967	0.935	0.033
7D	0.93	0.865	0.07
<b>TOTAL</b>	3.375	2.933	0.625

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.733
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon}$	0.948

Apêndice 15 - Fiabilidade das medidas de DNF

<b>DNF</b>	<b>Coefficiente estandardizado</b>	<b>Coefficiente ao quadrado</b>	<b>Erro</b>
9D	0.792	0.627	0.208
10D	0.85	0.723	0.15
11D	0.842	0.709	0.158
13D	0.721	0.52	0.279
<b>TOTAL</b>	3.205	2.579	0.795

<b>Média da Variância Extraída</b>	$MVE = \frac{\sum(\lambda_p^2)}{k}$	0.645
<b>Composite Reliability</b>	$CR = \frac{(\sum\lambda)^2}{(\sum\lambda)^2 + \sum\epsilon}$	0.928