



O impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista certificado: a perceção dos contabilistas certificados do distrito de Leiria

Mestrado em Controlo de Gestão

Tiago Miguel Moniz Francisco

Leiria, setembro de 2019



O impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista certificado: a perceção dos contabilistas certificados do distrito de Leiria

Mestrado em Controlo de Gestão

Tiago Miguel Moniz Francisco

Dissertação realizada sob a orientação do Professor Doutor José Luís Martins

Leiria, setembro de 2019

Originalidade e Direitos de Autor

A presente dissertação é original, elaborada unicamente para este fim, tendo sido devidamente citados todos os autores cujos estudos e publicações contribuíram para a elaborar.

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição de que seja mencionado o Autor e feita referência ao ciclo de estudos no âmbito do qual o mesmo foi realizado, a saber, Curso de Mestrado em Controlo de Gestão, no ano letivo 2018/2019, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal, e, bem assim, à data das provas públicas que visaram a avaliação destes trabalhos.

Agradecimentos

Ao meu orientador e professor José Luís Martins pela disponibilidade, compreensão, paciência, apoio e incentivo, enfim, pela orientação durante o tempo de realização deste estudo.

À professora Célia Oliveira pelas explicações dadas.

Aos meus colegas de Mestrado que, de uma maneira ou de outra, me acompanharam neste trajeto.

Aos contabilistas certificados inquiridos pela compreensão e disponibilidade demonstrada.

A todos os meus amigos e familiares que me apoiaram e incentivaram.

Aos meus pais e ao meu irmão um agradecimento especial que sempre tiveram do meu lado, ao apoio incondicional que me deram e que sempre me incentivaram.

A todos vós, o meu mais sincero obrigado!

Resumo

A rápida evolução das tecnologias de informação e comunicação tem colocado muitos desafios para a profissão do contabilista. A contabilidade tem notado enormes avanços graças ao crescimento da tecnologia, que informatiza e automatiza os tradicionais “livros”.

Neste trabalho examinamos como se tem processado esta evolução, tentando clarificar alguns dos maiores impactos, avançando também sobre as vantagens e desvantagens da utilização das tecnologias de informação e comunicação. A necessidade de acompanhar estas mudanças leva também as associações de profissionais e o próprio sistema de ensino a procurar formar os futuros profissionais da contabilidade com novas competências, permitindo a inclusão destes fatores tecnológicos nos currículos académicos associados aos cursos de contabilidade.

Este trabalho de investigação contribui para um melhor conhecimento do impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista, avaliado pela perceção que os profissionais (contabilista certificado do distrito de Leiria) têm do uso da tecnologia no seu contexto profissional.

Os resultados do nosso estudo mostram que as tecnologias de informação e comunicação são ferramentas essenciais no dia a dia dos inquiridos. Estes utilizam-nas sobretudo para processar as tarefas e aceder a bases de dados mais depressa, bem como para melhorar a qualidade, fiabilidade e disponibilidade da informação financeira. Constatamos que a utilização destas tecnologias é identificada como conferindo aos seus utilizadores um conjunto de benefícios, nomeadamente em termos de aumento de eficiência e rapidez no processamento de informação, redução do tempo necessário para realização de algumas tarefas como o encerramento das contas, a realização do processamento de salários e de processamento de transações. Para além dos benefícios, são apontadas também algumas desvantagens e dificuldades no processo de implementação e manutenção.

Palavras-chave: Contabilidade; Contabilista certificado; Tecnologia de informação e comunicação; TIC; Leiria.

Abstract

The fast evolution of information and communication technologies has placed many challenges for the accounting profession. Accounting has seen tremendous advances thanks to the technology growth, which computerizes and automates traditional “books”.

In this paper we examine how this evolution has been proceeding, trying to clarify some of the major impacts, also exposing the advantages and disadvantages of the use of information and communication technologies. The need to keep up with these changes also leads professional associations and the education system itself to seek to train future accounting professionals with new skills, allowing the inclusion of these technological factors in the academic curriculum associated with accounting courses.

This research contributes to a better understanding of the impact of the use of information and communication technologies in the practice of accounting, assessed by the perception that professionals (certified accountant of Leiria district) have of the use of technology in their professional context.

The results of our study show that information and communication technologies are essential tools in the daily lives of respondents. They mainly use them to process tasks and access databases faster, as well as to improve the quality, reliability and availability of financial information. We find that the use of these technologies is identified as giving its users a set of benefits, namely in terms of increased efficiency and speed in processing information, reducing the time required to perform some tasks such as closing accounts, performing the payroll and transaction processing. Although the benefits, some disadvantages and difficulties in the implementation and maintenance process are also pointed out.

Keywords: Accounting; Certified accountant; Information and communication technology; ICT; Leiria.

Índice

Originalidade e Direitos de Autor	iii
Agradecimentos	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Lista de Figuras	ix
Lista de Tabelas	x
Lista de Siglas e Acrónimos	xii
1. Introdução	1
1.1. Justificação do tema	2
1.2. Objetivos gerais do estudo.....	3
1.3. Estrutura da dissertação	4
2. Revisão de Literatura.....	5
2.1. A Contabilidade.....	5
2.1.1. Análise conceptual: origem, história e evolução	5
2.1.2. Enquadramento normativo	9
2.1.3. O contabilista e o exercício da profissão	16
2.2. Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC)	21
2.2.1. Conceitos de informação e TIC	21
2.2.2. Sistemas de Informação (SI) em contabilidade	23
2.2.3. A adoção das TIC por parte das empresas.....	31
2.2.4. Vantagens e desvantagens	38
2.3. O contabilista e os avanços da tecnologia de informação e comunicação	43
2.3.1. Os impactos da TIC no exercício da profissão	44
2.3.2. Os impactos da TIC no perfil profissional do contabilista	50
2.3.3. Tendências e desafios	53

3. Estudo Empírico.....	59
3.1. Enquadramento.....	59
3.2. Questões específicas.....	59
3.3. Metodologia de investigação.....	60
3.4. Método e técnicas de recolha de dados	61
3.4.1. Entrevistas exploratórias	62
3.4.2. Questionário	67
3.5. Seleção e caracterização da amostra	68
3.6. Apresentação e análise dos dados	70
3.6.1. Estatísticas descritivas da amostra	70
3.6.2. Estatísticas descritivas das respostas às questões.....	74
3.6.3. <i>Cronbach's alfa test</i>	86
3.6.4. Resultados	87
4. Conclusão	96
Bibliografia	99
Anexos	111

Lista de Figuras

Figura 2.1 - Principais organismos que tiveram um papel preponderante no processo harmonizador	14
Figura 2.2 - Processo atual de desenvolvimento das normas IFRS	15
Figura 2.3 – Momentos marcantes da história da regulamentação da profissão de contabilista em Portugal .	18
Figura 2.4 – Processo de transformar dados em informação	22
Figura 2.5 – Exemplos de tecnologias de informação e comunicação	23
Figura 2.6 – Atividades de um sistema de informação	24
Figura 2.7 – Componentes de um sistema de informação	25
Figura 2.8 – Dimensões dos sistemas de informação	25
Figura 2.9 – Estrutura típica de um sistema ERP	27
Figura 2.10 – Evolução histórica do sistema ERP	29
Figura 2.11 – Evolução do volume de negócios do mercado português de <i>software</i> de gestão	33
Figura 2.12 – Benefícios esperados pela implementação de um sistema ERP	34
Figura 2.13 – Fatores que conduzem à adoção de um sistema ERP	35
Figura 3.1 – Gráfico de Frequências (Questão 1)	75
Figura 3.2 – Gráfico de Frequências (Questão 2 - Comunicação/Divulgação)	76
Figura 3.3 – Gráfico de Frequências (Questão 2 - Organização)	77
Figura 3.4 – Gráfico de Frequências (Questão 2 – Gestão do Negócio)	78
Figura 3.5 – Gráfico de Frequências (Questão 2 – Obrigações Acessórias)	79
Figura 3.6 – Gráfico de Frequências (Questão 3)	81
Figura 3.7 – Gráfico de Frequências (Questão 4)	82
Figura 3.8 – Gráfico de Frequências (Questão 5)	83
Figura 3.9 – Gráfico de Frequências (Questão 6)	84
Figura 3.10 – <i>Q-Q Plot</i>	89
Figura 3.11 – Modelo	91

Lista de Tabelas

Tabela 2.1 – Evolução da contabilidade.....	6
Tabela 2.2 – Exemplos de entidades dedicadas ao estudo e à pesquisa histórica da contabilidade	7
Tabela 2.3 – Comentários sobre a nova cultura contabilística do SNC	12
Tabela 2.4 – Top 10 fornecedores de sistemas ERP em 2017.....	28
Tabela 2.5 – Razões para implementar um sistema ERP nas organizações públicas portuguesas	36
Tabela 2.6 – Vantagens de implementar um sistema ERP	38
Tabela 2.7 – Benefícios do sistema ERP.....	40
Tabela 2.8 – Desvantagens de implementar um sistema ERP.....	41
Tabela 2.9 – Lista de competências relacionadas com a TI	51
Tabela 3.1 – Características dos entrevistados.....	63
Tabela 3.2 – Eventos onde foram distribuídos os questionários	69
Tabela 3.3 – Distribuição por género.....	71
Tabela 3.4 – Distribuição por escalões etários.....	71
Tabela 3.5 – Encontra-se atualmente a exercer funções inerentes às atividades de CC?	71
Tabela 3.6 – Formação.....	72
Tabela 3.7 – Área de formação	72
Tabela 3.8 – Anos de experiência profissional como CC	73
Tabela 3.9 – É CC de quantas empresas?.....	73
Tabela 3.10 – Vínculo profissional	74
Tabela 3.11 – Intervalos de valor para a determinação do grau de importância	74
Tabela 3.12 – Estatísticas Descritivas (Questão 1)	75
Tabela 3.13 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Comunicação/Divulgação)	76
Tabela 3.14 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Organização)	77
Tabela 3.15 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Gestão do Negócio).....	78
Tabela 3.16 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Obrigações Acessórias)	79
Tabela 3.17 – Estatísticas Descritivas (Questão 3)	80
Tabela 3.18 – Estatísticas Descritivas (Questão 4)	82

Tabela 3.19 – Estatísticas Descritivas (Questão 5).....	83
Tabela 3.20 – Estatísticas Descritivas (Questão 6).....	84
Tabela 3.21 – Estatísticas Descritivas (Questão 7).....	85
Tabela 3.22 – Frequência de Resposta (percentagem) (Questão 7).....	85
Tabela 3.23 – Alfa de <i>Cronbach</i>	87
Tabela 3.24 – Correlações	87
Tabela 3.25 – Teste de Normalidade	89
Tabela 3.26 – Sumário do Modelo	90
Tabela 3.27 – Coeficientes	90

Lista de Siglas e Acrónimos

AAA	<i>American Accounting Association</i>
APOTEC	Associação Portuguesa de Técnicos de Contabilidade
AT	Autoridade Tributária
ATOC	Associação dos Técnicos Oficiais de Contas
BI	<i>Business Intelligence</i>
CC	Contabilista Certificado
CCI	Código da Contribuição Industrial
CE	Comissão Europeia
CIRC	Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas
CNC	Comissão de Normalização Contabilística
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
CTC	Câmara dos Técnicos de Contas
CTOC	Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas
DGCI	Direção Geral das Contribuições e Impostos
EDI	<i>Electronic Data Interchange</i>
EOTOC	Estatuto da Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IASC	<i>International Accounting Standards Committee</i>
IES	Informação Empresarial Simplificada
IFAC	<i>International Federation of Accountants</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
MRP	<i>Material Requirements Planning</i>
MRP II	<i>Manufacturing Resource Planning</i>
OCC	Ordem dos Contabilistas Certificados
OTOC	Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas
POC	Plano Oficial de Contabilidade
RGPD	Regulamento Geral de Proteção de Dados
SAF-T (PT)	<i>Standard Audit File for Tax Purposes (Portugal)</i>
SCM	<i>Supply Chain Management</i>

SI	Sistema de Informação
SIC	Sistema de Informação Contabilístico
SIG	Sistema de Informação de Gestão
SNC	Sistema de Normalização Contabilística
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
TOC	Técnico Oficial de Contas

1. Introdução

O contínuo desenvolvimento tecnológico tem criado uma sociedade cada vez mais dependente da informação e da tecnologia, prevendo-se que o acesso à informação e o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias tornar-se-á determinante no sucesso individual e organizacional. A importância da tecnologia cresceu e continuará a crescer de forma muito rápida, tendo impacto na vida e na forma de atuação de quase todos os indivíduos, tanto a nível pessoal como a nível profissional (Persic e Stojanovic, 2004).

Uma vez que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) são parte integrante de quase todas as organizações e profissões, a contabilidade não é exceção. Cada vez mais presente no nosso dia a dia, a tecnologia não só tem mudado a maneira das pessoas interagirem, mas também a forma de trabalhar dos profissionais, em concreto os de contabilidade.

O perfil e o exercício da profissão de contabilista têm vindo a passar por processos de melhoria e aperfeiçoamento durante séculos. Existiram mudanças significativas tanto nas normas e padrões que regulam a contabilidade, como nos procedimentos contabilísticos. Com a informatização e o aparecimento da internet, o processo manual de escrituração praticamente deixou de existir e deu lugar ao eletrónico.

Atualmente, as TIC são amplamente aplicadas na contabilidade e fazem parte da rotina diária dos seus profissionais, sendo “hoje” impossível realizar operações contabilísticas, financeiras e fiscais sem o auxílio das mesmas.

A evolução da tecnologia ofereceu às empresas a possibilidade de possuir sistemas totalmente integrados. É neste contexto que os sistemas integrados de gestão ou *Enterprise Resource Planning* (ERP) têm sido alvo de maior destaque e interesse por parte das organizações, quer pelas empresas de contabilidade, quer pelos seus clientes. Será importante também analisar a questão de como as empresas de contabilidade (na sua conotação tradicional) lidam com o avanço tecnológico adotado pelos seus clientes.

Para além dos sistemas ERP, os contabilistas certificados (CC) contam presentemente com inúmeras ferramentas tecnológicas que, quando bem utilizadas, possibilitam uma melhor gestão, quer dos processos internos, quer dos processos externos.

1.1. Justificação do tema

A evolução do Homem, como da Sociedade, é resultado principalmente de estudos, investigações, descobertas e revoluções. Com a contabilidade não é diferente. Muitas são as divergências quanto à época e à origem real da contabilidade, porém todas chegaram a um ponto em comum, considerem-na uma das profissões mais antigas e importantes para um sistema económico em constante evolução.

O crescimento na oferta de novas tecnologias despontou alterações de interesses, valores e rotinas há muito tempo enraizadas nas organizações, nomeadamente no que diz respeito à qualificação profissional dos contabilistas para poderem atuar com as TIC. Neste seguimento, torna-se fundamental conseguir identificar quais as tecnologias mais adequadas às necessidades dos colaboradores e das suas funções, surgindo, consequentemente, alterações no exercício da profissão de contabilista, que irão ser abordadas neste trabalho.

Em termos de investigação, Granlund (2007) considera que apesar de haver o reconhecimento de que as TIC desempenham um papel cada vez mais importante no campo da contabilidade, a relação das tecnologias e a contabilidade tem sido relativamente pouco estudada.

A relevância do presente tema prende-se essencialmente com três razões: trata-se de um tema atual; aborda o impacto dos avanços tecnológicos para o contabilista na era digital; são poucos os estudos desenvolvidos a nível nacional que abordam o impacto das TIC na contabilidade, em concreto no exercício da profissão.

1.2. Objetivos gerais do estudo

O presente estudo tem como objetivo investigar, identificar, compreender e descrever as mudanças e os avanços ocorridos na contabilidade ao longo da sua existência, que revolucionaram e modificaram a rotina e os processos contabilísticos realizados pelos contabilistas certificados, fruto da rápida evolução tecnológica.

Perante a problemática apresentada, surge a questão base de investigação da dissertação: ***“Qual o impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista certificado?”***.

Assim pretende-se:

Identificar e Compreender:

- Qual a importância que os contabilistas atribuem às TIC;
- Quais as principais TIC disponíveis e utilizadas pelos contabilistas;
- Quais os principais motivos, benefícios e desvantagens/dificuldades da implementação/utilização das TIC no exercício da profissão de contabilista;
- Quais os principais *softwares* utilizados e módulos implementados pelos contabilistas.

Descrever:

- Como as TIC alteraram o exercício da profissão e o perfil profissional do contabilista;
- Em que medida a evolução dos Sistemas de Informação de Gestão (SIG), sistemas de informação contabilísticos informatizados e/ou ERP, influenciam a atuação do contabilista;
- Como a evolução tecnológica contribuiu para um melhor (ou pior) desempenho do contabilista.

Toda a análise pretenderá estabelecer uma base teórica sustentada por pesquisa bibliográfica sobre os temas da contabilidade e das tecnologias de informação e comunicação.

1.3. Estrutura da dissertação

A presente dissertação encontra-se organizada em quatro capítulos principais, correspondendo o primeiro à introdução, o segundo à revisão de literatura, o terceiro ao estudo empírico e, por último, o quarto capítulo, que corresponde às conclusões do estudo.

O presente capítulo, que corresponde à introdução, inicia-se com a apresentação e justificação do tema, apresenta os objetivos gerais do estudo e respetiva estrutura.

No segundo capítulo, que trata a revisão de literatura, avançar-se-á com uma abordagem teórica de diversos conceitos que compõem o tema em questão, conceitos esses relacionados tanto com a contabilidade (origem, história e evolução), como com a tecnologia de informação e comunicação. Neste capítulo, abordar-se-á ainda o impacto dessas tecnologias no exercício da profissão e no perfil profissional do contabilista, bem como, eventuais desafios que a profissão e a própria contabilidade poderão enfrentar no futuro.

No terceiro capítulo, que diz respeito ao estudo empírico, iniciar-se-á com a formulação das questões específicas, seguindo-se a apresentação da metodologia adotada para a realização do estudo, método e técnicas de recolha de dados, seleção e caracterização da amostra. Posteriormente, os resultados serão apresentados e comentados.

Por fim, no quarto e último capítulo, apresentamos as principais conclusões do estudo, eventuais limitações da pesquisa e propostas para futuras linhas de investigação.

2. Revisão de Literatura

2.1. A Contabilidade

A contabilidade é mais antiga do que muitas vezes imaginamos, é uma ciência milenar e com uma evolução repleta de acontecimentos históricos. Através dela são fornecidas informações para as tomadas de decisão (Christensen, 2018), no entanto, cabe ao contabilista conferir-lhes precisão e confiabilidade.

Neste ponto do trabalho pretendemos enquadrar de forma conceptual a contabilidade, sua origem, história e evolução. Abordaremos também os processos de normalização e harmonização que decorreram a nível internacional e, em particular em Portugal. Por fim, e ainda neste ponto, abordamos a profissão e a regulamentação associada, não esquecendo as associações profissionais.

2.1.1. Análise conceptual: origem, história e evolução

A contabilidade existe desde os primórdios da civilização e está ligada às primeiras manifestações humanas de necessidade social de proteção à posse, perpetuação e interpretação dos factos ocorridos, com o objetivo material. Durante um longo período, foi tida como a arte da escrituração mercantil e utilizava técnicas específicas, que se foram aperfeiçoando, especializando e evoluindo, sendo que algumas delas são aplicadas ainda hoje (Silva *et al.*, 2017).

Melis (1950) divide a história da contabilidade em quatro períodos distintos (ver tabela 2.1): o primeiro período trata a contabilidade do mundo antigo (8000 anos atrás, até 1202), o segundo trata a contabilidade do mundo medieval (1202 até 1494), o terceiro trata a contabilidade do mundo moderno (1494 a 1840) e o último e quarto período trata a contabilidade do mundo científico (1840 até aos dias de hoje).

Tabela 2.1 – Evolução da contabilidade

Período	Características
Contabilidade do Mundo Antigo	Período que se inicia com a civilização do homem e vai até 1202 da Era Cristã, quando foi publicado o livro “ <i>Liber Abaci</i> ”, da autoria de Leonardo Fibonacci.
Contabilidade do Mundo Medieval	Período que vai de 1202 da Era Cristã até 1494, quando foi publicado o livro “ <i>Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionilità</i> ” (Conhecimentos de Aritmética, Geometria, Proporção e Proporcionalidade) no capítulo “ <i>Tractatus de Computis et Scripturis</i> ” (Contabilidade por Partidas Dobradas), de Luca Pacioli.
Contabilidade do Mundo Moderno	Período que vai de 1494 até 1840, com o aparecimento da obra “ <i>La Contabilità Applicata Alle Amministrazioni Private e Pubbliche</i> ”, do autor Francesco Villa.
Contabilidade do Mundo Científico	Período que se inicia em 1840, estendendo-se até aos nossos dias.

Fonte: Adaptado de Melis (1950)

Segundo Peleias *et al.* (2007), não é possível dizer com exatidão como a contabilidade nasceu ou quem a criou, porém, é possível afirmar que a evolução da contabilidade está associada ao progresso da humanidade. Este fato é identificado e analisado sob distintas perspectivas.

Melis (1950) destaca que a contabilidade, e em particular a conta, é tão antiga quanto a civilização construída pelos homens. Sá (1997) acrescenta que a contabilidade nasceu com a civilização e jamais deixará de existir em decorrência dela.

O desenvolvimento das teorias da contabilidade e das suas práticas está assim associado, na maioria das vezes, ao grau de evolução comercial, social e institucional das organizações, cidades e nações.

Para Hendriksen e Breda (1999), o primeiro codificador da contabilidade (considerado por muitos como o pai da contabilidade moderna) foi um frei franciscano, italiano, chamado Luca Pacioli¹, amigo íntimo de Leonardo da Vinci, quando em 1494 publicou em Veneza um livro intitulado “*Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionilità*”.

¹ Luca Pacioli nasceu em 1445, na Toscana, em Itália, e apesar de ter tido uma infância pobre, tornou-se professor de matemática nas universidades de Perúgia, Florença, Pisa e Bolonha. Acabaria por falecer em 1517, aos 72 anos.

Este livro era principalmente um tratado de matemática, mas incluía uma secção denominada “*Particularis de Computis et Scripturis*”. A referida secção abordava o sistema de escrituração por partidas dobradas² (método universalmente utilizado pela contabilidade) cujo princípio é de que, não há débitos sem créditos correspondentes, ou vice-versa. A publicação deste tratado representou um marco histórico para a contabilidade, uma vez que descrevia no sistema apresentando o raciocínio em que se baseavam os lançamentos contabilísticos, possibilitando quantificar a evolução patrimonial.

Deste modo, a contabilidade é, em certa medida, uma consequência da história da civilização, cuja cultura pertence ao mundo dos negócios.

A importância da pesquisa histórica da contabilidade verifica-se também pelo surgimento de entidades a ela dedicadas nos mais diversos países, nomeadamente na Austrália e Nova Zelândia, Estados Unidos da América, Espanha, Itália e Portugal, conforme se pode visualizar na tabela seguinte.

Tabela 2.2 – Exemplos de entidades dedicadas ao estudo e à pesquisa histórica da contabilidade

Entidade	Ano de criação	País	Site
AFAANZ – <i>Accounting & Finance Association of Australia and New Zealand</i>	1960	Austrália e Nova Zelândia	www.afaanz.org
AAH – <i>Academy of Accounting Historians</i>	1973	Estados Unidos da América	www.aaahq.org/AAH
AECA – <i>Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas</i>	1979	Espanha	www.aeca.es
SISR - <i>Società Italiana di Storia della Ragioneria</i>	1984	Itália	www.sisronline.it
APOTEC – Associação Portuguesa de Técnicos de Contabilidade	1996	Portugal	www.apotec.pt

Fonte: Adaptado de Peleias *et al.* (2007, p. 21)

² Os primeiros sistemas de escrituração por partidas dobradas começaram a surgir gradualmente nos séculos XIII e XIV em diversos centros de comércio no norte de Itália (Hendriksen e Breda, 1999).

Considerados por muitos os precursores da história da contabilidade em Portugal, importa lembrar, em particular, três importantes estudiosos portugueses: Jaime Lopes Amorim (1891-1973), Fernando Vieira Gonçalves da Silva (1904-1990) e Martim Noel Monteiro (1916-1980). Obviamente, ao longo dos anos, outras personalidades de reconhecido mérito no âmbito da história da contabilidade se destacaram, como são os casos de Joaquim Fernando da Cunha Guimarães (1958-2012), António Domingues de Azevedo (1950-2016) e Domingos José da Silva Cravo (1954-2012). Mais recentemente, e pela influência que ainda têm no desenvolvimento da contabilidade em Portugal, destacam-se: Hernâni Olímpio Carqueja e a professora catedrática Lúcia Lima Rodrigues, entre outros.

Uma vez que o conceito de escrituração ainda é por vezes confundido com o conceito de contabilidade, importa clarificar e distinguir cada um deles. Segundo Alves e Costa (2014), o primeiro trata essencialmente do registo dos dados de uma empresa, enquanto que o segundo é mais amplo, e está relacionado com a forma como são feitos os registos, a preparação, interpretação e divulgação de relatórios baseados em dados registados, a mensuração dos ativos e passivos de uma empresa, sendo uma fonte de informação não só para os próprios administradores, como para fornecedores, bancos, investidores, Estado e outros entes públicos, funcionários e público em geral.

Há ainda que referir que a contabilidade nem sempre foi considerada detentora de carácter científico. Na verdade, inicialmente foi vista como uma arte ou como uma técnica.

Em 1941, o *American Institute of Certified Public Accountants* [AICPA] (1953) definia contabilidade como a arte de registar, classificar e resumir de maneira significativa, e em termos de dinheiro, transações e eventos que são em parte, de carácter financeiro, e interpretar os seus resultados.

Com o maior desenvolvimento económico, o conceito tornou-se mais amplo e, em 1966, a *American Accounting Association* (AAA) definiu a contabilidade como um processo de identificar, medir e comunicar informações económicas para permitir julgamentos informados aos utentes da informação.

2.1.2. Enquadramento normativo

É conhecido que o sistema contabilístico de um país é determinado pelo seu meio envolvente, político, económico, social e legal (Rodrigues *et al.*, 2011).

No contexto atual, a contabilidade é caracterizada por um fenómeno de normalização e harmonização contabilística, sendo que a normalização pressupõe a total uniformização das regras, enquanto que a harmonização é um processo gradual de compatibilização de práticas contabilísticas e de definição do seu grau de variação. O termo harmonização é uma palavra que, atualmente no contexto nacional, tende a estar associada à legislação emitida pela União Europeia, designadamente através das Diretivas (Calais e Saraiva, 2017).

Normalização contabilística

Segundo Guimarães (2011), embora já tivessem sido desenvolvidas diversas iniciativas no século XIX com impacto nas práticas contabilísticas, o processo de normalização contabilística em Portugal apenas teve início já em pleno século XX, obedecendo às seguintes etapas:

- 1ª etapa: Aprovação do Código da Contribuição Industrial (CCI) em 1963;
- 2ª etapa: Aprovação do primeiro Plano Oficial de Contabilidade (POC) em 1977;
- 3ª etapa: Aprovação do POC na sua segunda versão, ajustada em 1989;
- 4ª etapa: Adoção do Regulamento (CE) nº 1606/2002 de 19 de julho;
- 5ª etapa: Aprovação do Sistema de Normalização Contabilística (SNC) em 2009;
- 6ª etapa: Reformulação do SNC em 2015.³

Ao analisar cada uma das etapas referidas, constatar-se-á que o ponto de partida da normalização contabilística em Portugal teve início com a aprovação do Código da Contribuição Industrial, em 1963. Desde 1929 até à data da sua criação, a tributação das empresas era realizada sobre os lucros presumidos. Com a introdução deste código, a tributação passou a ser sobre o lucro real, o que reforçou o papel preponderante da contabilidade.

³ Etapa introduzida pelo autor.

No final do ano de 1976 é apresentado ao Governo uma proposta do Plano Oficial de Contabilidade para as empresas, que viria a ser criado, publicado e posto em prática no ano seguinte pelo Decreto-Lei nº 47/77 de 7 de fevereiro, e que criava simultaneamente a Comissão de Normalização Contabilística (CNC) para o seu acompanhamento e atualização.

O primeiro Plano Oficial de Contabilidade foi assim publicado em 1977 e, aquando da sua publicação foi assumido que a CNC iria funcionar no âmbito do Ministério das Finanças, como órgão independente a nível administrativo e financeiro, tendo-lhes sido delegados poderes para estabelecer planos de contabilidade e outras normas contabilísticas (Calais e Saraiva, 2017).

Em 1986, Portugal aderiu à União Europeia e o território passou a estar abrangido pelo disposto nas IV e VII Diretivas Comunitárias, através das quais se pretendia não só harmonizar a legislação dos diferentes Estados Membros, como também melhorar a comparabilidade da informação financeira.

A CNC foi quem ficou encarregue de transpor para Portugal as Diretivas que tratassem de matérias relacionadas com a contabilidade (Gabriel *et al.*, 2014). Uma vez encarregue, a CNC iniciou de imediato os trabalhos para a revisão do POC, que foi reformulado em novembro de 1989. Esta nova versão entrou em vigor no dia 1 de janeiro de 1990.

Posteriormente, “*com o objetivo de contribuir para um melhor funcionamento do mercado interno (...) e por forma a assegurar um elevado grau de transparência e de comparabilidade das demonstrações financeiras (...)*”, o Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia elaboraram o Regulamento (CE) nº 1606/2002 de 19 de julho, o que fez com que as sociedades cotadas em bolsa aplicassem um único conjunto de normas internacionais de contabilidade, para efeitos da elaboração das respetivas demonstrações financeiras consolidadas.

Assim, em Portugal, por imposição do referido Regulamento⁴ e “*(...) para a assegurar a coerência entre a legislação contabilística comunitária e as Normas Internacionais de Contabilidade (NIC) (...)*”, o governo português, através do Decreto-Lei nº 35/2005 de 17 de fevereiro, adotou-o.

⁴ O Regulamento (CE) nº 1606/2002 de 19 de julho é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados Membros.

Em 2003, a CNC através do Conselho Geral de Comissão de Normalização Contabilística, aprovou em reunião de 15 de janeiro, um Projeto de Linhas de Orientação para um novo Modelo de Normalização Contabilística, que visava a *“adoção de um modelo de normalização contabilística em conexão com a legislação contabilística da União Europeia e com as International Financial Reporting Standards (IFRS) emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB) (...) e considerando o objetivo de contribuir para o bom funcionamento dos mercados de capitais da Comunidade e, consequentemente, para a realização do mercado interno, conjugado com o objetivo de possibilitar que as entidades nacionais possam optar pela solução que lhes convier e atendendo, ainda, à prática contabilística nacional e a que o processo de transição entre modelos contabilísticos decorra de forma faseada e se venha a consubstanciar numa natural e desejada evolução (...)”* (CNC, 2003, pp. 22–30).

Assim, *“por forma a proporcionar ao nosso país o alinhamento com as diretivas e regulamentos em matéria contabilística da União Europeia, sem ignorar, porém, as características e necessidades específicas do tecido empresarial português”*, foi aprovado pelo Decreto-Lei nº 158/2009 de 13 de julho, o novo Sistema de Normalização Contabilística, substituindo o Plano Oficial de Contabilidade até então em vigor.

Esta transição levou a Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas (CTOC) a desenvolver um ciclo de formação em todo o país, que assentou na resolução de casos práticos. O objetivo dessas formações, segundo Farinha (2009) não era a resolução dos mesmos, mas sim criar uma metodologia de análise dos vários problemas que poderiam surgir no dia a dia e encontrar as soluções nas normas.

O paradigma de uma nova cultura contabilística (do SNC) instalou-se e foram vários os autores que se pronunciaram e alertaram para este facto, por exemplo: Domingos José da Silva Cravo⁵, António Avelino Antão⁶ e Maria Isabel Silva⁷. Na tabela seguinte, são apresentados alguns dos comentários proferidos por estes autores.

⁵ Domingos José da Silva Cravo - Presidente da CNC em 2010.

⁶ António Avelino Antão - Ex-presidente do Conselho Técnico da Ordem dos TOC (OTOC) em 2010.

⁷ Maria Isabel Silva - Vice-presidente da CNC em 2010.

Tabela 2.3 – Comentários sobre a nova cultura contabilística do SNC

Autor	Comentário	Publicação/Evento
Domingos José da Silva Cravo	<i>“A adoção do novo SNC terá, relativamente ao POC, impactos essencialmente em três grandes áreas: os capitais próprios, os instrumentos financeiros e as imparidades.”</i>	Entrevista realizada por Luísa Correia, publicada na Revista da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas nº 45, de abril/junho de 2009, p. 8.
	<i>“Considero crucial que a preparação para a mudança se faça a três níveis: o de pessoal, o dos sistemas de informação em geral e o dos sistemas contabilísticos. em particular.”</i>	Entrevista realizada por Luísa Correia, publicada na Revista da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas nº 45, de abril/junho de 2009, p. 11.
	<i>“A mudança cultural e contabilística é inevitável. As alterações culturais não se implementam por decreto-lei”.</i>	Conferência sobre o SNC organizada pela CNC, em Lisboa, no dia 15 de dezembro de 2009 (referência extraída da Revista da Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas nº 118, p. 27, SNC – “Uma inevitabilidade com vantagens”).
António Avelino Antão	<i>“A forma de pensar em ambiente POC não é a mesma de pensar em ambiente SNC. Aprender regras novas é relativamente simples e rápido, o que já não acontece nas mudanças da forma de pensar que exigem um “aculturamento” que é só um estudo profundo e o tempo conseguem.”</i>	Entrevista publicada na Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas nº 109, de abril de 2009, p. 8, a confiança é o <i>core business</i> dos TOC.
Maria Isabel Silva	<i>“Mas, mais importante, é a emergência de uma mudança de cultura, visto que de uma lógica jurídica assiste-se agora a uma lógica económica.”</i>	Conferência sobre o SNC organizada pela CNC, em Lisboa, no dia 15 de dezembro de 2009 (referência extraída da Revista da Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas nº 118, de janeiro de 2010, p. 25, SNC – “Uma inevitabilidade com vantagens”).

Fonte: Adaptado de Guimarães (2010, p. 36)

Alves *et al.* (2013), no seu estudo realizado sobre os Técnicos Oficiais de Contas (TOC) em Portugal após a implementação do SNC (que analisou algumas das implicações para os TOC

decorrentes das alterações à normalização contabilística em Portugal), revelou que, na opinião dos TOC, o SNC iria permitir uma maior relevância, fiabilidade e comparabilidade da informação financeira, possibilitando uma maior liberdade de pensamento.

Não só a transição do POC para o SNC teve impacto nos profissionais, como também a posterior alteração do artigo nº 6 do Estatuto da Ordem dos TOC (EOTOC), pelo Decreto-Lei nº 310/2009 de 26 de outubro, que fez alargar as responsabilidades dos mesmos. Segundo Guimarães (2010, p. 44), o SNC e a alteração do EOTOC apelaram *“efetivamente a um novo TOC, com maiores responsabilidades, mais interventivo, mais exigente, e com mais formação, podendo (devendo) constituir uma oportunidade para um maior reconhecimento do interesse público das suas funções e da responsabilidade social subjacente”*.

Mais recentemente, *“com vista à unidade e clareza do sistema contabilístico (...)”* e por imposição da Diretiva Comunitária nº 2013/34/UE, o Governo procedeu à reformulação do SNC, através da publicação do Decreto-Lei nº 98/2015 de 2 de junho, tendo como objetivos *“a redução de encargos administrativos das pequenas e médias empresas e a simplificação de procedimentos de relato financeiro, a redução da informação em notas anexas às demonstrações financeiras e a dispensa da preparação de demonstrações financeiras consolidadas para grupos de pequenas empresas”*.

O processo de normalização e de harmonização não podem ser completamente desassociados. Efetivamente, a crescente globalização económica e financeira levou ao desenvolvimento e internacionalização das empresas e conduziu, a uma necessidade de comparar a informação financeira a nível internacional.

Uma vez que, tradicionalmente, cada país tinha o seu próprio normativo contabilístico, surgiu a necessidade de se adotar um conjunto de normas contabilísticas aceites mundialmente, de forma a atenuar as diferentes práticas contabilísticas entre países e empresas e os problemas daí subjacentes.

Harmonização contabilística

De acordo com Zeff (2012), no dia 29 de junho de 1973, os órgãos reguladores dos sistemas contabilísticos de dez países (Estados Unidos da América, Reino Unido, França, Canadá, Austrália, Japão, Alemanha, Holanda, Irlanda e México) acordaram constituir um órgão

supranacional, que se designou *International Accounting Standards Committee* (IASC), com o propósito de coordenar mundialmente a profissão de contabilista, e cuja principal atividade se centrou na emissão de *International Accounting Standards* (IAS) e de interpretações da *Standing Interpretations Committee*.

A crescente influência nos sistemas contabilísticos mundiais, bem como o aumento de importância do IASC levou a que no ano de 2001 fosse criado o *International Accounting Standards Committee Foundation* (IASCF) e o IASB⁸. Em 2010, é alterada a designação de IASCF para *IFRS Foundation*⁹.

Segundo Saraiva e Carqueja (2016), foram muitos os organismos privados e públicos (ver figura 2.1) que tiveram um papel preponderante no processo harmonizador da informação financeira. A nível internacional, Choi e Meek (2010) destacam o papel do IASB, como organismo propulsor e responsável por criar um conjunto de normas contabilísticas de âmbito global. No entanto, outras entidades de carácter mais geral assumiram também alguma relevância em termos do processo de harmonização, nomeadamente a União Europeia, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico e a Organização das Nações Unidas, entre outras.

Figura 2.1 - Principais organismos que tiveram um papel preponderante no processo harmonizador



Fonte: Elaboração própria

⁸ Atualmente, o IASB é a estrutura dentro da *IFRS Foundation*, criada em 2001, responsável pela emissão das normas para as Demonstrações Financeiras do setor privado. No início do século XXI, reunia cento e quarenta membros e tinha representação em cerca de cem países (Gabriel *et al.*, 2014).

⁹ A *IFRS Foundation* é uma “organização independente, de carácter privado, sem fins lucrativos, que opera para servir os interesses públicos”, tendo como missão primordial, desenvolver normas IFRS que ofereçam transparência, responsabilidade e eficiência aos mercados financeiros de todo o mundo (*IFRS Foundation*, 2017).

O processo atual de desenvolvimento das normas IFRS encontra-se ilustrado na figura seguinte.

Figura 2.2 - Processo atual de desenvolvimento das normas IFRS

Determinação da Agenda

- O Conselho consulta o público em relação ao seu plano técnico de trabalho a cada cinco anos.

Projetos de pesquisa

- Pesquisas são realizadas para avaliar possíveis problemas contabilísticos, desenvolver possíveis soluções e decidir se a definição de normas é necessária.

Projetos de definição de normas

- Baseando-se nas pesquisas, propostas específicas, são desenvolvidas e consultadas publicamente por meio de uma minuta de exposição.

Manutenção

- Revisões de novas normas são realizadas e, se necessário, alterações são propostas e consultadas.

Fonte: Adaptado de IFRS *Foundation* (2017, p. 4)

Johnson (2017), membro do Conselho de Administração da *International Federation of Accountants* (IFAC), considera que a globalização tornou necessária a harmonização das normas contabilísticas e outras regras profissionais, e não tem dúvidas em afirmar que o desenvolvimento económico e a melhoria da qualidade de vida estão ligados a uma contabilidade mais robusta.

Obviamente, a este processo de harmonização são apontados benefícios e também obstáculos e/ou dificuldades. Para Karapinar *et al.* (2008), os principais benefícios da harmonização contabilística são:

- diminuição de custos de recolha de informação;
- aumento da comparabilidade da informação financeira;
- simplificação das operações financeiras;
- aumento da vantagem competitiva das empresas;
- diminuição dos custos de auditoria;
- aumento da eficiência e um maior desenvolvimento do mercado de capitais.

No entanto, também existiram algumas dificuldades e obstáculos inerentes ao processo de harmonização. Segundo Cunha (2006), os maiores obstáculos identificados que condicionaram e continuam a condicionar os quadros contabilísticos dos respetivos países são:

- Nacionalismo – por razões que têm a ver com a cultura, pode haver a tendência para rejeitar princípios e práticas seguidas por outros países;
- Utilizadores – sem um acordo entre os diferentes utilizadores e o estabelecimento de uma hierarquia dos diferentes interesses não será fácil conseguir-se um processo global na harmonização contabilística;
- Diferentes pontos de vista – o processo de harmonização deve ter em conta o desenvolvimento histórico da contabilidade do país e se resulta em práticas contabilísticas semelhantes ou na direção de outras;
- Conflitos entre organizações – os vários organismos, privados ou públicos, envolvidos no processo de harmonização têm diferentes objetivos e ambições, porém, estes organismos devem fazer esforços para reduzir tais conflitos.

Apesar de todas as dificuldades e obstáculos, e tendo em conta a diversidade contabilística, a harmonização foi bem vista pelos agentes que trabalham nos mercados internacionais como investidores, empresas multinacionais e entidades internacionais, dadas as inúmeras vantagens que resultaram de tal processo.

Assim, *“a nível nacional, deverá naturalmente aproveitar-se o que de melhor se produzir a nível internacional sem, contudo, deixar de se ter em atenção a realidade do país, ou seja, a sua envolvente”* (Cunha, 2006, p. 43).

2.1.3. O contabilista e o exercício da profissão

De acordo com a IFAC (2011a), contabilista é aquele que exerce a sua atividade profissional (prestação de serviços, auditoria, assessoria, consultoria, entre outras), dotado de experiência no campo da contabilidade, obtida através da educação formal e da experiência prática, tendo como funções primárias, mensurar, reconhecer, preparar, analisar e/ou divulgar informações financeiras ou não financeiras relevantes.

Ferreira (2009) vai mais longe e considera que o contabilista além de elaborar a contabilidade, também é dela analista, relator e crítico.

Em todo o mundo, estima-se que mais de um milhão de profissionais trabalhem em entidades nos mais diversos ramos de atividade, seja no comércio, na indústria, nos serviços financeiros, na educação, em setores públicos e mesmo em organizações sem fins lucrativos (IFAC, 2011b).

A profissão, e sua evolução, conta com uma vasta história. De facto, e segundo Lira (2011), em 1750 dois acontecimentos deram início a uma época completamente revolucionária para a profissão: a coroação de D. José como Rei de Portugal e a consequente nomeação de Sebastião José de Carvalho e Melo, mais conhecido historicamente como Marquês de Pombal¹⁰, para Secretário de Estado.

No que respeita à regulação da profissão em Portugal, é provável que os primórdios da regulamentação profissional tenham ocorrido após essa data, em 1770, através da publicação, pelo Marquês de Pombal, dos Estatutos da Junta do Comércio, que estabeleceram as condições de exercício profissional dos então designados “guarda-livros” (primeira designação dos profissionais da contabilidade em Portugal), que teriam de ser formados pela Aula do Comércio¹¹ (Guimarães, 1998).

Se até à criação da Aula do Comércio praticamente não existiam profissionais nacionais especializados na técnica contabilística, a partir daí, e por imposição dos referidos Estatutos, todos os que frequentassem o curso adquiriam os conhecimentos necessários ao exercício da profissão de comerciante e, em particular, do método das partidas dobradas. Como consequência, o número de peritos contabilistas portugueses qualificados aumentou, não havendo mais a necessidade de recorrer a contabilistas estrangeiros, já que a oferta nacional se tornou disponível (Rodrigues e Gomes, 2002).

¹⁰ A 19 de Abril de 1759, o Marquês de Pombal cria a Aula do Comércio, curso de três anos, onde foram lecionadas aulas de aritmética, pesos, medidas, fretamento e seguro marítimo e contabilidade (Almeida e Marques, 2002).

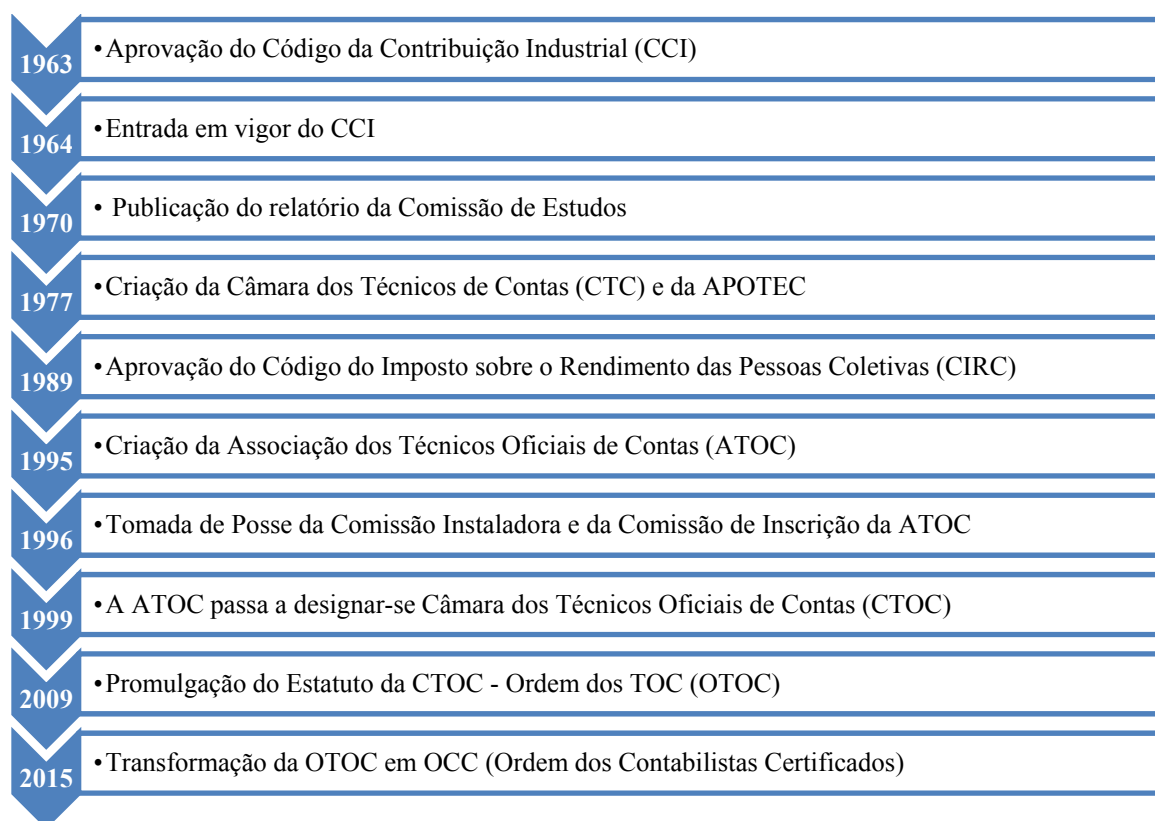
¹¹ A Aula do Comércio (1759-1844) era uma escola estatal e uma escola laica, financiada pela Junta do Comércio (Rodrigues *et al.*, 2004).

Passado todo este tempo, em que a luta pela legalização da profissão se desenrolou, a Sociedade Portuguesa de Contabilidade promoveu em 1949 uma série de palestras sobre a regulamentação profissional dos técnicos de contas (Portugal, 2017).

A profissão de contabilista propriamente dita, de acordo com a Ordem dos Contabilistas Certificados (OCC), surgiu pela primeira vez no ordenamento jurídico português como consequência de uma reforma fiscal levada a efeito entre 1958 e 1963.¹²

Após esse período, muitas instituições foram criadas e muita legislação foi aprovada, como demonstra a figura seguinte.

Figura 2.3 – Momentos marcantes da história da regulamentação da profissão de contabilista em Portugal



Fonte: Adaptado do site da OCC “História – A profissão e a instituição”

¹² No site da OCC, “História – A profissão e a instituição”. Consultado em 10 de janeiro de 2018. Disponível em <https://www.occ.pt/pt/a-ordem/historia>.

No dia 1 de julho de 1963, foi aprovado o Código da Contribuição Industrial (CCI), através do Decreto-Lei nº 45 103. No primeiro dia de 1964 entrou em vigor o CCI, sendo então publicada a Portaria nº 20 317/1964 de 14 de janeiro, que aprovou as condições de inscrição dos técnicos de contas na Direção Geral das Contribuições e Impostos (DGCI).

O primeiro passo para a regulamentação profissional veio com a Portaria nº 20 691/1964 de 18 de julho, que nomeou *“uma comissão para o estudo da regulamentação do exercício da profissão de técnico de contas, qualificação e enquadramento corporativo dos respetivos profissionais (...)”*.

Depois do impacto inicial (1963-1965), seguiram-se cinco, seis anos sem factos dignos de registo, sendo, finalmente, publicado o relatório da Comissão de Estudos em 1970. Como conclusões deste relatório, destaca-se o seguinte (Portugal, 2017): os profissionais passam a ter a designação de “técnico de contabilidade”; os técnicos de contabilidade passam a estar enquadrados num sindicato próprio e único, denominado Sindicato Nacional dos Técnicos de Contabilidade.

Foi no ano de 1977 que se verificou um facto que marcou a viragem do rumo dos acontecimentos e que viria a ser fundamental nos desenvolvimentos futuros. No dia 8 de março foi fundada a Câmara dos Técnicos de Contas (CTC) e no dia 16 de março a Associação Portuguesa de Técnicos de Contabilidade (APOTEC). Assim, no espaço de uma semana fundaram-se duas associações, dizendo-se ambas representantes dos técnicos de contas. Portugal (2017, p. 20) afirma, convictamente, *“que esse facto foi fundamental para que a regulamentação viesse a ser (ou não) publicada”*.

Mais tarde, em 1989 entra em vigor o Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC), aprovado pelo Decreto-Lei nº 442-B/88 de 30 de novembro. Consequentemente, foi abolido o Código da Contribuição Industrial de 1963 que vigorou durante 26 anos.

Em 1995, através do Decreto-Lei nº 265/95 de 17 de outubro, foi criada a Associação dos Técnicos Oficiais de Contas (ATOC) e aprovado o respetivo Estatuto. Um ano mais tarde, dá-se a tomada de posse da Comissão Instaladora e da Comissão de Inscrição da ATOC.

Após várias tentativas e fases conturbadas, a regulamentação profissional contabilística em Portugal culminou com a publicação do Decreto-Lei nº 452/99 de 5 de novembro. A ATOC,

criada nos termos do nº 1 do artigo 3º do Decreto-Lei nº 265/95 de 17 de outubro, passou a designar-se Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas (CTOC).

Note-se que, no espaço de quatro anos foram aprovados dois Estatutos, em 1995 foi aprovado o Estatuto da ATOC e em 1999 o Estatuto da CTOC.

Mais tarde, em 2009, este último Estatuto foi promulgado pelo Presidente da República, do qual se salienta a “transformação” da “Câmara” em “Ordem”, isto é, Ordem dos TOC (OTOC).

As dificuldades de regulamentação da profissão observadas até então, resultaram não só de condicionalismos políticos nas diversas épocas históricas, como também de conflitos de interesse entre os profissionais, por causa dos diferentes níveis de escolaridade (Rodrigues e Gomes, 2002).

Mais recentemente, a Lei nº 139/2015 de 7 de setembro transformou a Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas (OTOC) em Ordem dos Contabilistas Certificados (OCC), alterando o título profissional, passando de “Técnico Oficial de Contas” para “Contabilista Certificado”. Assim, desde 7 de outubro de 2015 que Portugal passou a ter contabilistas certificados.

Silva (2016, p. 33) afirma que “(...) *a profissão de contabilista em Portugal, nos últimos anos, era uma profissão clandestina (...)*, mas agora os profissionais já podem ser identificados por aquilo que verdadeiramente são: “*contabilistas, equivale a chartered accountants, certified public accountant, expert comptable, contador público, etc...*”.

Atualmente, a entidade reguladora da profissão em Portugal, a OCC, “(...) *tem como missão regular e disciplinar a profissão de contabilista certificado, com o objetivo de melhorar as condições do exercício profissional, credibilizar e dignificar a classe e defender o interesse público da profissão e dos seus profissionais (...)* contando-se, a 31 de Dezembro de 2018, com 69 325 membros, dos quais são 36 821 mulheres e 32 504 homens”, sendo a maior instituição profissional de inscrição obrigatória existente em Portugal.¹³

¹³ No Relatório de Contas de 2018 da OCC, pp. 9-11. Consultado em 8 maio de 2019. Disponível em <https://pt.calameo.com/read/00032498177cb91926b08>.

2.2. Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC)

As mudanças que ocorreram, tanto a nível pessoal como profissional, e respetivas consequências na democracia e cidadania, convergem para uma sociedade caracterizada pela crescente influência dos recursos tecnológicos e pelo avanço exponencial das tecnologias de informação e comunicação, com impacto nas relações sociais e empresariais.

De facto, nas inúmeras mudanças que vão ocorrendo, as organizações têm de adaptar-se rapidamente à nova ordem socioeconómica para sobreviver. Uma das transformações atuais mais significativas foi a passagem de uma sociedade industrial para a sociedade de informação (Carneiro, 2009).

Neste ponto do trabalho pretendemos apresentar de forma conceitual e sistematizada as tecnologias de informação e comunicação, a sua relação com a contabilidade, bem como a forma como está a ser adotada pelas empresas e profissionais, destacando as suas principais vantagens e desvantagens.

2.2.1. Conceitos de informação e TIC

A informação na contemporaneidade tem conquistado efetivos espaços entre indivíduos, grupos sociais, empresas e sociedade de forma mais ampla, sendo inegável a sua relevância. Esta desempenha um papel crucial na redução da incerteza, e como tal, um dos aspetos cruciais é a qualidade dessas informações.

Segundo Laudon e Laudon (2014), informação quer dizer dados apresentados de uma forma significativa e útil para os seres humanos, já dados, são sequências de factos ainda não analisados, representativos de eventos que ocorrem nas organizações ou no ambiente físico, antes de terem sido organizados e estruturados de uma forma que as pessoas possam entendê-los e usá-los.

Transformar os dados em informação é um processo, e este processo de definir relações entre os dados para criar informações úteis requer conhecimento (ver figura 2.4). Já o conhecimento, é a consciência e a compreensão de um conjunto de informações e o modo como essas informações podem ser úteis para apoiar uma tarefa específica ou para chegar a uma decisão (Stair e Reynolds, 2017).

Figura 2.4 – Processo de transformar dados em informação



Fonte: Adaptado de Stair e Reynolds (2017, p. 7)

Dentro da indústria da informação, os termos Tecnologia da Informação (TI) e Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) são frequentemente usados com sinónimos. No entanto, têm significados diferentes e utilizam-se em circunstâncias distintas. Enquanto o termo TI é mais utilizado na indústria, o termo TIC é mais aplicado nos negócios e na aprendizagem.

TI é a abreviatura de Tecnologia da Informação e engloba toda a tecnologia que se usa para recolher, processar, proteger e armazenar informação (Celebic e Rendulic, 2011). Em suma, qualquer coisa que torne dados, informação e conhecimento em algum tipo de formato visual (seja qual for), através de qualquer mecanismo de distribuição multimédia, é considerado do domínio da TI (Ghasemi *et al.*, 2011).

Já TIC, segundo o Instituto Nacional de Estatística [INE] (2018, p.12), é a abreviatura de Tecnologia de Informação e Comunicação, e considera-se o “*ramo da ciência da computação e da sua utilização prática que tenta classificar, conservar e disseminar a informação (...) são aparelhos de hardware e de software que formam a estrutura eletrónica de apoio à lógica da informação*”.

O rápido crescimento e desenvolvimento destas tecnologias (ver figura 2.5) provocaram uma revolução digital, que originou não só grandes transformações a nível económico, como a nível social e cultural (Güney, 2014).

Figura 2.5 – Exemplos de tecnologias de informação e comunicação



Fonte: Elaboração própria

Para Silva (2016), a tecnologia da informação não é somente sinónimo de modernidade, mas sim uma necessidade nos tempos atuais, pois a informação sempre existiu, porém não de maneira tão ampla e volumosa como agora.

Este crescimento mereceu também a análise do Gabinete de Estatísticas da União Europeia. Segundo dados do *Eurostat* (2016), no ano de 2015 existiam no mercado laboral perto de 8 milhões de pessoas da área das TIC. No seu conjunto, esta área representava 3,5% do emprego total. Nos dados apresentados, no caso de Portugal, a média descia para os 2,3%, representando um total de 104 mil pessoas empregadas no setor.

2.2.2. Sistemas de Informação (SI) em contabilidade

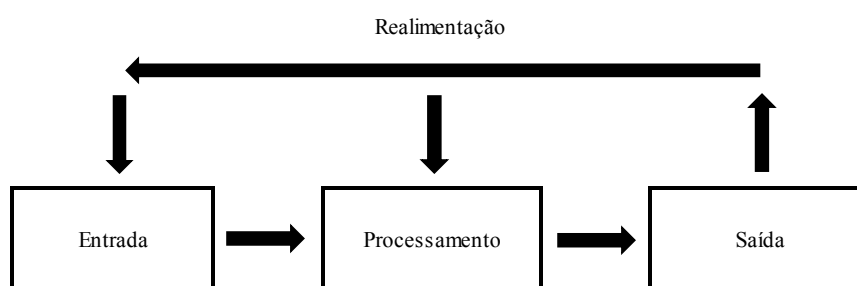
Para entendermos os SI e as suas funções, primeiro precisamos de compreender o conceito de sistema. Na sua forma mais simples, um sistema é um conjunto de componentes com limites bem definidos, que trabalham em conjunto para alcançar uma série de objetivos comuns (O'Brien e Marakas, 2012).

Compreendendo o conceito de sistema podemos partir para o conceito de SI. Segundo Laudon e Laudon (2014), um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que recolhem (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controlo de uma organização.

Já a Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade de Informação [APDSI] (2019)¹⁴ define SI como um “*sistema constituído por recursos humanos (o pessoal), recursos materiais (o equipamento) e procedimentos que possibilitam a aquisição, o armazenamento, o processamento e a difusão da informação pertinente ao funcionamento de uma organização, quer o sistema esteja informatizado ou não*”.

As atividades que compõem um sistema de informação são definidas como: entrada, processamento, saída e realimentação/feedback (ver figura 2.6). A entrada é a atividade de captar e reunir os dados primários, o processamento significa converter ou transformar dados em resultados úteis, a saída envolve a produção de informações úteis (normalmente na forma de documentos e relatórios) e a realimentação/feedback, é uma saída usada para fazer ajustes ou modificações nas atividades de entrada ou no processamento (Stair e Reynolds, 2017).

Figura 2.6 – Atividades de um sistema de informação



Fonte: Adaptado de Stair e Reynolds (2017, p. 9)

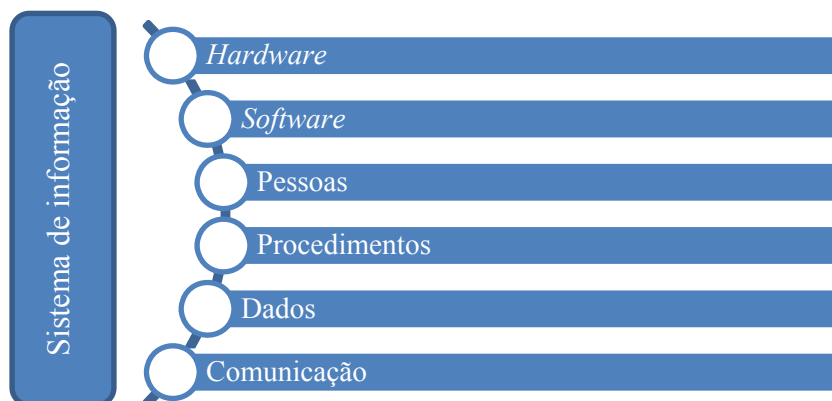
Quanto aos elementos básicos que compõem um sistema de informação (ver figura 2.7), alguns autores listam cinco elementos fundamentais: *hardware*¹⁵, *software*¹⁶, pessoas, procedimentos e dados (Kroenke e Boyle, 2017), enquanto que outros adicionam um sexto elemento, a comunicação (Stair e Reynolds, 2017).

¹⁴ No glossário de 2019 da APDSI, pág. 131. Consultado em 19 de julho de 2019. Disponível em http://apdsi.pt/glossario/wp-content/uploads/sites/4/2019/07/GLOSSA%CC%81RIO-DA-SOC-INFORMACAO_v2019-APDSI.pdf.

¹⁵ Exemplos de *hardware*: monitor, teclado, rato, impressora, processador, entre outros.

¹⁶ Exemplos de *software*: *software* de sistema (*Microsoft Windows, Linux, Mac OS*) e *software* de aplicação (*Microsoft Word, Microsoft Excel, Firefox*), entre outros.

Figura 2.7 – Componentes de um sistema de informação



Fonte: Adaptado de Kroenke e Boyle (2017) e Stair e Reynolds (2017)

De forma a compreender totalmente os sistemas de informação, Laudon e Laudon (2014) dividem o SI em três dimensões mais amplas: organizacional (responsável pela incorporação dos procedimentos nos sistemas de informação), humana (tornam o sistema produtivo) e tecnológica (meio pelo qual os sistemas de informação podem ser implementados), conforme demonstra a figura seguinte.

Figura 2.8 – Dimensões dos sistemas de informação



Fonte: Adaptado de Laudon e Laudon (2014, p. 48)

Os sistemas de informação computadorizados resultaram assim, do produto da integração de pessoas, tecnologias e organizações.

Segundo Abdullah e Ambedker (2017), a utilização de computadores nas empresas começou a meados da década de 40, e nesse período, a maioria das empresas possuía sistemas de informação não integrados, que só apoiavam as atividades funcionais de negócios individuais. Na prática, uma empresa teria um sistema de informação de marketing, um sistema de informação de produção, e assim por diante. Os sistemas eram na sua generalidade pouco integrados e os documentos chegavam quase na sua totalidade aos gabinetes de contabilidade em papel, para depois serem processados manualmente.

O avanço tecnológico e as novas exigências do mercado levaram as empresas a procurarem cada vez mais, a maximização dos resultados e a racionalização dos seus processos. Face a estas exigências, as empresas adotaram sistemas integrados de gestão. Consequentemente, o interesse das organizações nesses sistemas e noutras aplicações inovadoras (*software* de gestão do conhecimento, *software* de gestão de armazéns, *software* de gestão de projetos, entre outros) aumentou.

Atualmente, os sistemas de informação já são muito utilizados nas empresas, pois é através desse mecanismo que o gestor toma decisões, define estratégias, modifica algum aspeto do processo que não esteja a atingir o objetivo esperado, entre outras modificações.

A informatização dos SI tem exigido profundas transformações, nomeadamente no que se refere à área financeira, aos procedimentos contabilísticos e ao respetivo sistema de controlo interno (Carneiro, 2009).

Segundo Galani *et al.* (2010), um dos pontos mais importantes na área dos sistemas de informação e na contabilidade são os sistemas integrados de gestão, denominados *Enterprise Resource Planning* (ERP).

Ray (2011) define ERP como um sistema integrado de informação, construído sobre uma base de dados centralizada com uma plataforma comum, que ajuda na utilização eficaz dos recursos de uma organização e facilita o fluxo de informações entre todas as áreas da mesma.

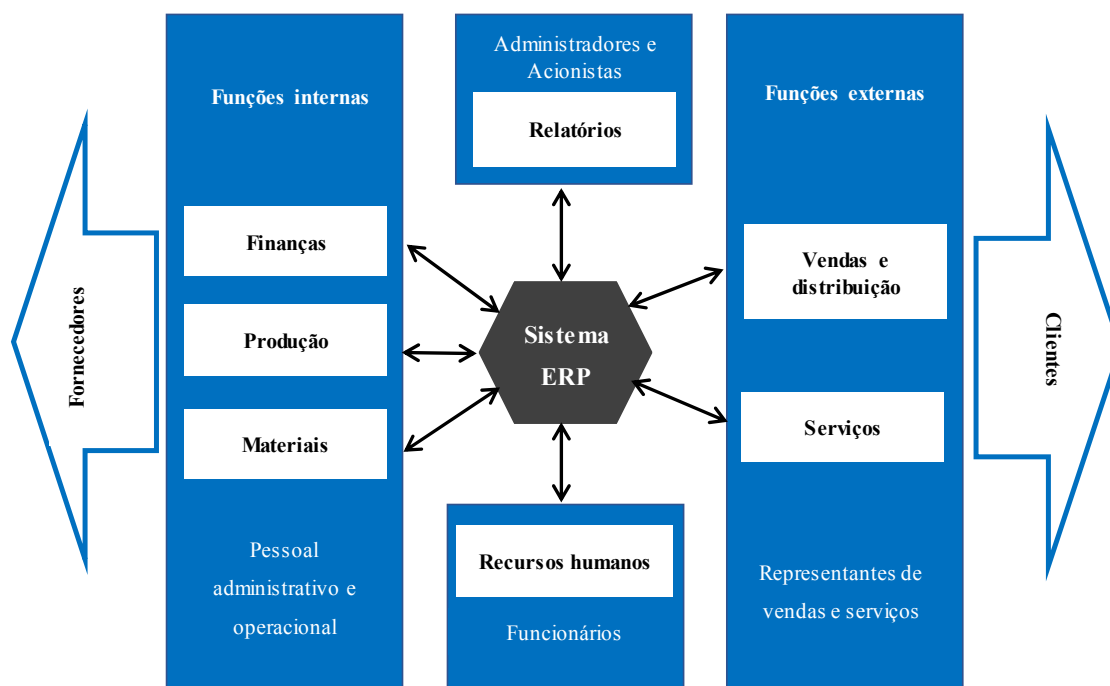
Laudon e Laudon (2014) referem-se ao sistema ERP como parte integrante dos SI de uma empresa que, de acordo com Romero e Vernadat (2016) podem ser constituídos entre outros por: *Enterprise Resource Planning* (ERP), *Supply Chain Management* (SCM),

Manufacturing Execution Systems (MES), Customer Relationship Management (CRM), Product Lifecycle Management (PLM) e Business Intelligence (BI).

Pode dizer-se também que o ERP é um pacote de *software* integrado, composto por um conjunto de módulos funcionais padronizados que podem ser adaptados às necessidades específicas de cada organização (Alves e Matos, 2011).

Davenport (1998) divide as funcionalidades dos sistemas ERP em funções internas (*back-office*), composta por finanças, produção e materiais, e funções externas (*front-office*), composta por vendas e distribuição, e serviços (ver figura 2.9). Acrescenta ainda que estes módulos¹⁷ estão presentes na maioria dos sistemas ERP e que para além destes, alguns sistemas ERP possuem módulos adicionais, tais como: gestão de projetos, gestão da qualidade, logística, manutenção, entre outros.

Figura 2.9 – Estrutura típica de um sistema ERP



Fonte: Adaptado de Davenport (1998, p. 124)

¹⁷ Os sistemas ERP são divididos em módulos para possibilitar que uma empresa implemente apenas aquelas partes do sistema que sejam do seu interesse.

Uma pesquisa efetuada por Wailgum¹⁸, onde entrevistou cerca de 400 gestores de TI de pequenas e médias empresas (PME) acerca dos seus sistemas ERP e respetivas funcionalidades, revelou que os principais módulos utilizados eram usados principalmente para aplicações contabilísticas e financeiras (96%).

Conclusão semelhante foi encontrada por Alves e Matos (2011), na sua investigação ao setor público português (que irá ser aprofundada mais à frente), onde verificaram que o módulo de contabilidade financeira foi o mais adotado, com 8 organizações, seguindo-se o módulo de gestão de materiais e do controlo, com 6 organizações cada.

Os sistemas ERP representam um grande passo na história de uma empresa e podem ser a solução de que muitas necessitam, por isso a escolha de um sistema integrado de gestão é um grande desafio, principalmente porque existem inúmeras opções no mercado.

Em 2017, a nível mundial, os dez maiores fornecedores de sistemas ERP representaram quase 31,7% do mercado global de aplicativos ERP.¹⁹ Ao observar a tabela 2.4, constata-se que a multinacional alemã SAP liderou o ranking, a Oracle foi a número 2, seguindo-se a Intuit, a FIS Global e a Fiserv.

Tabela 2.4 – Top 10 fornecedores de sistemas ERP em 2017

Ranking	Fornecedor	Ranking	Fornecedor
1	SAP	6	Cerner Corporation
2	Oracle	7	Microsoft
3	Intuit Inc.	8	SS&C Technologies
4	FIS Global	9	Infor
5	Fiserv	10	Constellation Software Inc.

Fonte: Adaptado de Pang *et al.* (2019)

¹⁸ No site da revista CIO, por Thomas Wailgum (2008), “*Why ERP Systems are more important than ever*”. Consultado em 26 março de 2018. Disponível em <https://www.cio.com/article/2437248/enterprise-software/why-erp-systems-are-more-important-than-ever.html>.

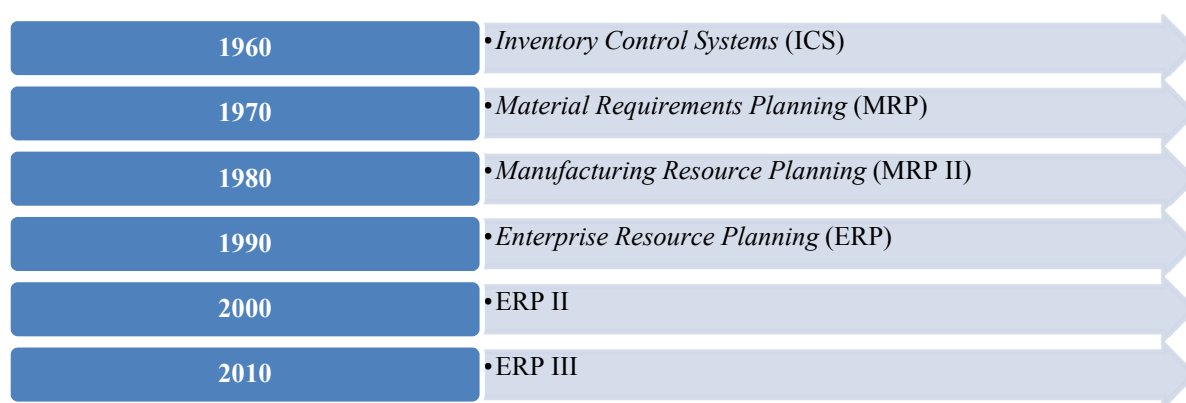
¹⁹ No site do *Apps Run the World*, por Pang *et al.* (2019), “*Top 10 ERP Software Vendors and Market Forecast 2017-2022*”. Consultado em 16 de julho de 2019. Disponível em <https://www.appsruntheworld.com/top-10-erp-software-vendors-and-market-forecast>.

A nível nacional, quem pretender implementar um sistema ERP não terá dificuldades em encontrar um *software* ERP, uma vez que, para além de existir um vasto portfólio de fornecedores no mercado, estes continuam a expandir os seus sistemas com novos recursos e funcionalidades. Muitos destes fornecedores, como é o caso do SAP, apresentam soluções tanto para PME como para grandes empresas. De referir ainda que, a acrescer à oferta global anteriormente mencionada, em termos de oferta de ERP nacionais, temos como exemplos: Primavera, PHC, Artsoft, Eticada, entre outros.

Estes sistemas ERP atuais evoluíram e resultaram, primeiro, do avanço da tecnologia de *hardware* e *software*, segundo, do desenvolvimento dos sistemas de informação integrados, e terceiro, da reengenharia das empresas que passaram de um foco funcional para um foco de processo de negócio (Monk e Wagner, 2013).

Para que se possa entender melhor como os sistemas ERP chegaram até à sua forma atual, é importante que se estabeleça um paralelismo entre a sua evolução e o desenvolvimento tecnológico decorrente (ver figura seguinte).

Figura 2.10 – Evolução histórica do sistema ERP



Fonte: Adaptado de Abdullah e Ambedker (2017, p. 2) e Hurbean e Fotache (2014, p. 4)

A meados da década de 40, precisamente em 1946, surge a tecnologia baseada nos enormes *mainframes*²⁰, que integravam os primeiros sistemas de gestão corporativa, designados *Inventory Control Systems* (ICS). Mais tarde, já na década de 60, estes sistemas alcançaram

²⁰ Um *mainframe* é um computador de enormes dimensões dedicado ao processamento de grandes volumes de informação.

uma maior visibilidade, e desde aí, diversas organizações projetaram, desenvolveram e implementaram os seus próprios sistemas baseados nessa tecnologia (Abdullah e Ambedker, 2017).

Com a expansão económica e uma maior disseminação computacional, no início da década de 70, surgiram os sistemas *Material Requirements Planning* (MRP), que permitiram às empresas calcular a quantidade de material necessário para a fabricação de determinado produto e o momento apropriado para adquiri-lo. Na década de 80, o MRP deu origem ao *Manufacturing Resource Planning* (MPR II), que tinha como ênfase a otimização dos processos de fabricação, ao sincronizar os materiais com os requisitos de produção.²¹

As soluções ERP como são conhecidas atualmente apareceram no final da década de 80 e início da década de 90, e foram inicialmente desenhadas para as grandes empresas, tendo como foco primário a área financeira e a contabilidade. Com a sua utilização, todos os departamentos passaram a trabalhar de forma integrada, permitindo tomadas de decisão mais rápidas e o aumento da produtividade.²²

De acordo com Bond *et al.* (2000), a rápida evolução do ERP levou à criação de um novo acrónimo, o ERP II²³, que incluía não só a tradicional gestão de recursos de uma empresa, como também a gestão do relacionamento com o cliente e toda a integração com o ciclo de fornecimento, possibilitando uma melhor gestão, quer dos processos internos, quer dos processos externos.

Mais recentemente, em 2010, um novo acrónimo surgiu, o ERP III, também conhecido como ERP em nuvem, ERP virtual, ERP pós-moderno, ERP híbrido. Este foi construído sobre um conjunto de tecnologias emergentes: *Cloud computing*, *Service Oriented Architecture* (SOA), *Big data*, redes sociais e telecomunicações móveis (Romero e Vernadat, 2016), que

²¹ Enquanto o MRP tratava das decisões de quando, quanto e o que comprar e produzir, o MRP II orientava as decisões referentes a como produzir. No site da Bematech (2018), “*Evolução do ERP*”. Consultado em 10 de março de 2018. Disponível em <http://erp.bematech.com/o-que-fazemos/modulos/infraestrutura-do-erp/manuais/guia-de-estudo-do-modulo-de-infraestrutura-do-erp/evolucao-do-erp>.

²² No site do Sage, artigo de opinião de Nogueira (2015), “*A Evolução do ERP*”. Consultado em 10 de março de 2018. Disponível em <http://www.sage.pt/header/imprensa/artigos-de-opinioao/2015/03/16/a-evolucao-do-erp>.

²³ A grande diferença entre o ERP e o ERP II, está relacionada com a integração do comércio colaborativo (*c-commerce*), que permite que os parceiros de negócio de múltiplas organizações possam trocar informação entre si, baseado no comércio eletrónico (*e-commerce*).

têm como objetivo suportar a execução das funções de negócios dentro e fora da empresa, não apenas para funcionários, mas também para os seus parceiros, fornecedores e clientes, com particular foco em todas as cadeias de fornecimento e distribuição, incluindo a integração das redes sociais para a criação de canais diretos de promoção e venda de bens e serviços, não apenas para clientes, mas também para potenciais clientes (Vasilev, 2013).

Estes novos sistemas, identificados por alguns autores (Gupta e Misra, 2016; Johansson *et al.*, 2015) como “*cloud ERP*”, para além de permitirem a sua instalação em infraestruturas *Cloud computing* interna ou externa à empresa, são disponibilizados com novos modelos de licenciamento *Software-as-a-Service* (SaaS), com assinatura mensal ou anual. Esta nova solução permite o acesso ao sistema ERP em qualquer momento e em qualquer lugar, desde que exista acesso à internet.

2.2.3. A adoção das TIC por parte das empresas

Como vimos, nos últimos anos ocorreu um grande avanço tecnológico dentro e fora das empresas. Uma das áreas que mais se destacou foi área das tecnologias de informação e comunicação, principalmente com a internet ao alcance da maioria da população. Desde a introdução da computação comercial na década de 1950, a TIC tem sido relacionada com a mudança organizacional nas empresas (Bjørn-Andersen e Raymond, 2014).

Dos diferentes tipos de organizações e atividades existentes, um dos tipo de empresas que mais tiveram de se adaptar ao processo tecnológico, para continuarem inseridas no mercado de prestação de serviços, foi precisamente o ramo da contabilidade. Apesar dessa difícil adaptação, o processo tecnológico veio possibilitar uma prestação de serviços mais rápida, com maior qualidade e eficiência para os seus clientes (Silva *et al.*, 2016).

Os instrumentos de trabalho tradicionais estão a ficar ultrapassados à medida que as ferramentas digitais tomam conta das empresas. Telemóveis, portáteis e *tablets* são agora obrigatórios em todas as atividades e setores.

Os resultados do Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas Empresas (IUTICE²⁴), que abrangeu uma amostra de 3 312 organizações com 10 ou mais pessoas ao serviço, realizado pelo INE (2018), mostram que:

- 98% das empresas têm acesso à internet e 67% acedem à internet através de banda larga móvel;
- 63% das empresas referem ter um *website* próprio ou do grupo económico a que pertencem;
- A proporção de empresas com *website* aumenta com a sua dimensão: 58% para as empresas de 10 a 49 pessoas ao serviço, 85% nas empresas de 50 a 249 pessoas ao serviço e 96% nas grandes empresas;
- 25% das empresas referem comprar serviços de *Cloud computing* através da internet, mais 2 p.p. que no ano anterior (23%) e mais 7 p.p. que em 2016 (18%). Também esta proporção aumenta com a dimensão da empresa, sendo uma prática referida por 22% das pequenas empresas, 36% das médias empresas e 60% das grandes empresas;
- No conjunto de empresas que compram serviços de *Cloud computing*, 82% adquiriram correio eletrónico, 63% armazenamento de ficheiros, e 52% *software* de escritório. O arquivo de banco de dados da empresa e aquisição de *software* de aplicação de contabilidade e finanças foram referidos, respetivamente, por 40% e 33% das empresas;
- 29% das empresas realizaram *e-commerce* em 2017, proporção idêntica a 2016;
- 13% das empresas analisaram *Big data* em 2017, principalmente as empresas de grande dimensão (34%);
- Em 2017, 7% das empresas recrutaram ou tentaram recrutar especialistas em TIC. A procura destes especialistas foi mais frequente no conjunto das grandes empresas (35%);
- A maioria das empresas que tiveram necessidade de desenvolver funções TIC em 2017, optou por recorrer a fornecedores externos. O apoio no *software* de gestão, o desenvolvimento de soluções *web*, a segurança e a proteção de dados são algumas das funções que as empresas necessitaram de desenvolver.

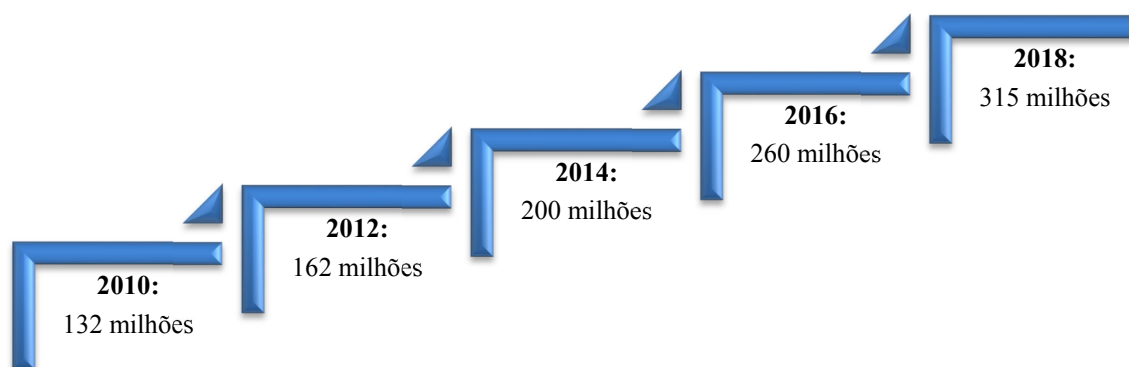
²⁴ O IUTICE é um inquérito anual com base numa amostra representativa das empresas em Portugal com atividade económica principal na indústria transformadora, energia, construção, comércio e reparação, alojamento e restauração, transportes e comunicações, e outros serviços (excluindo as atividades de educação e de saúde e, a partir de 2015, as atividades financeiras).

Assim, e como não poderia deixar de ser, numa era caracterizada pela massificação das TIC e pela digitalização, a utilização de *software* de gestão empresarial estende-se hoje praticamente a todos os processos de negócio, independentemente do setor de atividade e da dimensão das organizações.

Ao analisar a evolução do volume de negócios do mercado português de *software* de gestão (ver figura 2.11) nos últimos anos, poder-se-á tirar duas ilações:

1. Ocorreu uma evolução exponencial do volume de negócios do mercado português de *software* de gestão, que praticamente em seis anos, de 2010 para 2016, duplicou “*na última década a faturação setorial de software de gestão apresentou taxas de crescimento elevadas, com um ritmo médio anual de 10%*”;
2. Se o mercado português de *software* de gestão apresenta um crescimento, isto significa que as empresas estão a adotar e a incorporar no seu dia a dia, cada vez mais, estes sistemas “*a procura de softwares de gestão cresceu de forma assinalável, conjuntamente com a digitalização das empresas, o aumento da penetração da internet, a adoção de ferramentas informáticas no trabalho e o cada vez mais elevado nível de formação dos trabalhadores no uso das tecnologias de informação*”.²⁵

Figura 2.11 – Evolução do volume de negócios do mercado português de *software* de gestão



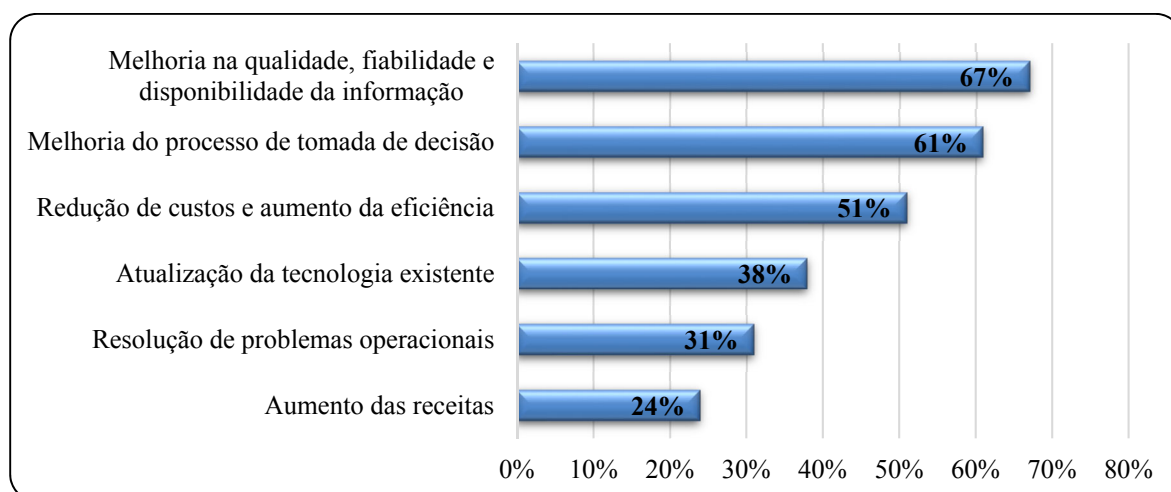
Fonte: Estudos Setoriais da Informa D&B

²⁵ No estudo da Informa D&B (2019), “*Setores Portugal – Softwares de Gestão*”. Consultado em 17 de julho de 2019. Disponível em <https://www.informadb.pt/idbweb/public/EEstudosSectoriais.xhtml>.

Segundo a mesma fonte (Informa D&B), em 2018, dos 315 milhões de euros faturados, as aplicações ERP constituíram a maior fonte de receitas, com um peso de 46% no valor total do mercado. O segmento de CRM, pelo seu lado, representou cerca de 25% da faturação, enquanto a quota das aplicações SCM foi de 6%, correspondendo os restantes 23% a outro tipo de aplicações. Relativamente à distribuição do negócio por atividade, as receitas ligadas à venda de licenças geraram aproximadamente 60% do total, correspondendo os restantes 40% às atividades complementares (implementação, manutenção e formação).

No intuito de verificar os principais benefícios esperados pela implementação de um sistema ERP, Davenport (2000) realizou um estudo que incluiu 200 gestores executivos de diversas empresas. Os resultados dessa investigação são visíveis na figura seguinte.

Figura 2.12 – Benefícios esperados pela implementação de um sistema ERP

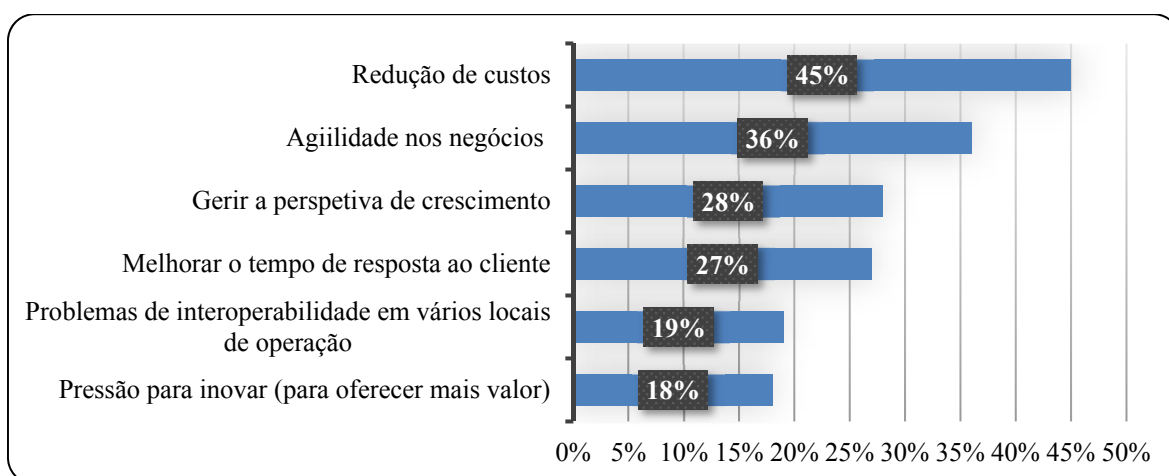


Fonte: Adaptado de Davenport (2000, p. 75)

Analisando os dados apresentados pelo estudo, verifica-se que praticamente dois terços dos executivos (67%) consideram fundamental a qualidade e fiabilidade da informação disponibilizada pelo sistema ERP. A melhoria do processo de tomada de decisão foi também considerada de grande importância para 61% dos inquiridos. A redução de custos e o aumento da eficiência com 51%, também se revela importante para quem decide implementar um sistema ERP. Foram ainda mencionados pelos executivos outros benefícios, tais como: a atualização da tecnologia existente (38%), a resolução de problemas operacionais (31%) e por último, o aumento das receitas (24%).

Mais recentemente, em 2010, um estudo levado a cabo pelo *Aberdeen Group*, efetuado a 578 PME, com o objetivo de aferir quais os fatores que levaram essas mesmas empresas a implementar uma solução ERP (ver figura 2.13), apurou que o principal fator é a possível redução de custos, de forma a melhorar as margens operacionais. Melhorar o atendimento ao cliente foi o segundo motivo mais citado pelos entrevistados.²⁶

Figura 2.13 – Fatores que conduzem à adoção de um sistema ERP



Fonte: Adaptado de Jutras (2010, p. 7)

Também no setor público alguns estudos têm sido desenvolvidos. Chang *et al.* (2000) constata que os organismos públicos adotam cada vez mais os sistemas ERP para substituir os sistemas operacionais e de controlo, por preocupações de eficiência. Com perspetivas mais ambiciosas, estão as organizações públicas portuguesas, que apontam como razões primordiais para implementar um sistema ERP (ver tabela 2.5): a integração de aplicações, informações em tempo real, integração da informação e a possibilidade de gerar informação útil para a tomada de decisões (Alves e Matos, 2011).

²⁶ No estudo do *Aberdeen Group*, por Jutras (2010), “ERP in SME: Fueling growth and profits”. Consultado em 30 de março de 2018. Disponível em <https://www.iaa.nl/SiteFiles/enterprise-resource-planning.pdf>.

Tabela 2.5 – Razões para implementar um sistema ERP nas organizações públicas portuguesas

Razões	Frequência	%
Integração de aplicações	8	100
Informações em tempo real	6	75
Integração da informação	6	75
Informação útil para a tomada de decisões	6	75
Reengenharia de processos de negócio	3	38
Introdução do EURO	3	38
Competição	2	25
Outras situações	2	25
Redução de custos	1	13
Problemas relacionados com a formatação de dados	1	13

Fonte: Adaptado de Alves e Matos (2011, p. 3)

Segundo Perez *et al.* (2010), diversas organizações de vários setores estão cada vez mais empenhadas na busca contínua pela competitividade e aumento de produtividade, o que tem levado essas mesmas organizações a investimentos cada vez maiores em TI e SI.

Hustad e Olsen (2013) concluíram que as PME, em comparação com as grandes empresas, correm mais riscos e possuem menos recursos e competências para implementar os sistemas ERP, além de estarem mais dependentes de suporte externo.

No entanto, segundo o *Chief Executive Officer* da PHC, Ricardo Parreira, “as empresas mais pequenas concorrem hoje no mesmo mercado do que as gigantes multinacionais (...) as organizações que já existem têm de se adaptar, as que entram têm de aproveitar para se diferenciar.”²⁷

Apesar da exigência da transformação digital²⁸, esta também abriu um leque de oportunidades para os gestores. O *Digital Transformation Scoreboard*, divulgado pela

²⁷ No site da *PME Magazine*, Artigo de Opinião – Ricardo Parreira (2018), “O futuro começa agora: uma nova geração de software de gestão para todos os tipos de empresas”. Consultado em 31 de março de 2018. Disponível em <https://pmemagazine.com/nova-geracao-software-de-gestao-empresas>.

²⁸ A transformação digital tornou-se um termo comum na segunda década de 2000, através dos principais fornecedores de *software* e consultores, mas também pela necessidade da União Europeia aumentar a competitividade do ecossistema empresarial face à globalização da economia (Rodrigues, 2016).

Comissão Europeia em fevereiro de 2018, demonstra bem esta oportunidade: 46% das empresas que investem em tecnologias digitais viram os seus volumes de negócio aumentar nos três anos seguintes à adoção de novas tecnologias.

A nível nacional, num estudo realizado por Varajão *et al.* (2011) que teve por objetivo a caracterização de diversos aspetos da realidade da gestão de sistemas de informação nas grandes empresas portuguesas, revelou que: mais de 90% das empresas têm sistemas ERP implementados; no que respeita a sistemas ERP, é ainda expectável a curto prazo, que esse número ultrapasse os valores atuais, considerando os sistemas que já se encontram planeados e aqueles que ainda estão em desenvolvimento.

Num outro estudo, denominado “Tendências do Mercado de *Software* de Gestão Empresarial em Portugal 2017”, com base numa amostra representativa composta por 4 515 empresas portuguesas, onde se auscultou questões como o investimento e consolidação, exportação e práticas internas de gestão em particular as que têm suporte tecnológico, realizado pela Primavera BSS e pela *International Data Corporation* (IDC) ao tecido empresarial português, apurou que mais de 88% das empresas em Portugal já utiliza *software* de gestão empresarial, embora apenas 13% das empresas acede a soluções ERP através da *cloud*. Contudo, mais de 10% das que têm menos de cinco colaboradores, ainda não possui qualquer sistema ERP.²⁹

Gabriel Coimbra, *Country Manager* da IDC, citado por Freire (2017), afirma que este último estudo “(...) *mostra de forma muito conclusiva que praticamente todo o nosso tecido empresarial já entende a importância de um software para a gestão empresarial, contudo, verificamos ainda pouca maturidade no que toca ao conhecimento e utilização dos modelos e licenciamento cloud, o que é fundamental para uma maior agilidade e capacidade de internacionalização das empresas portuguesas*”.³⁰

²⁹ No site do Jornal Económico, por Bexiga (2017), “*Mais de 88% das empresas em Portugal já utiliza software de gestão empresarial*”. Consultado em 5 de março de 2018. Disponível em <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/mais-de-88-das-empresas-em-portugal-ja-utiliza-software-de-gestao-empresarial-234348>.

³⁰ No site da revista B!T Magazine, por Freire (2017), “*Apenas 13% das empresas acede a soluções ERP através da Cloud, diz estudo*”. Consultado em 30 de março de 2018. Disponível em http://www.bit.pt/apenas-13-das-empresas-acede-solucoes-erp-atraves-da-cloud-diz-estudo/?inf_by=5abe4e73671db8db4a8b4731.

Os sistemas de informação e as tecnologias de informação e comunicação assumem assim cada vez maior importância nas empresas, quando se dá conta de que muitas das decisões tomadas (positivas ou negativas) estão dependentes do aproveitamento dos SI/TIC.

2.2.4. Vantagens e desvantagens

Identificados os principais motivos e fatores que conduzem as organizações ou os seus gestores a adotar um sistema ERP, importa agora apurar, de forma genérica, quais as principais vantagens e desvantagens que podem vir a ser alcançadas aquando de uma implementação bem-sucedida do sistema (ver tabela seguinte).

Tabela 2.6 – Vantagens de implementar um sistema ERP

Vantagens	Referência
Redução do tempo de conclusão dos processos	(Davenport, 1998)
Eficiência e rapidez no processamento da informação	(Davenport, 2000; Themistocleous <i>et al.</i> , 2001)
Redução dos custos operacionais	(Spathis e Constantinides, 2004)
Redução dos tempos de ciclo	
Aumento da satisfação do cliente	
Maior integração da informação	(Spathis, 2006; Galani <i>et al.</i> , 2010)
Maior flexibilidade no acesso à informação	
Maior funcionalidade do sistema	
Acesso a informações de qualidade	(Adam, 2014)
Padronização do processo de negócio	
Redução do tempo de entrega (de relatórios)	
Facilidade de comunicação e coordenação entre departamentos	(Adrian-Cosmin, 2015)

Fonte: Elaboração própria

De acordo com Davenport (1998), uma vantagem importante dos sistemas ERP é a redução do tempo de conclusão dos processos, referindo como exemplo, o caso da *Autodesk*, que reduziu em média a entrega de material a fornecedores, de duas semanas, para 24 horas, bem como o prazo de pagamento de 12 para 6 dias.

O aumento da eficiência e rapidez do sistema ERP no processamento da informação, é também um importante benefício resultante da adoção de um sistema ERP, uma vez que, a principal característica destes sistemas é a integração da informação, o que acaba por eliminar ou diminuir significativamente as tarefas manuais, aumentando assim a rapidez e eficiência das transações (Themistocleous *et al.*, 2001). Davenport (2000) refere o exemplo da IBM, que alcançou com a implementação do sistema ERP um aumento da rapidez em alguns dos seus processos (redução de *stocks*, entre outros), os quais passaram a ser feitos de forma automática.

Spathis e Constantinides (2004) examinaram, através de uma pesquisa exploratória a 26 empresas gregas e estrangeiras que operam na Grécia, as razões subjacentes pelas quais as empresas optam por converter os seus sistemas de informação convencionais em sistemas ERP, e quais as mudanças que resultam dessa mesma transição, a nível contabilístico. A evidência empírica do seu estudo, confirmou uma série de mudanças no processo contabilístico (introdução de uma função de auditoria interna, uso de indicadores de desempenho não financeiro e análise de rentabilidade a nível segmentado/produto) ao adotar o sistema ERP, no qual resultaram inúmeros benefícios, tais como: a redução dos custos operacionais, a redução dos tempos de ciclo e o aumento da satisfação do cliente.

Mais tarde, de forma a entender os benefícios envolvidos na adoção de sistemas ERP e compreender as causas subjacentes que motivaram a sua adoção, dois estudos foram realizados, um por Spathis (2006), a 73 empresas, e outro por Galani *et al.* (2010), a 30 empresas. Os resultados indicaram uma série de benefícios, ao nível da integração das informações, flexibilidade no acesso à informação e funcionalidade do sistema ERP.

Uma implementação bem-sucedida do sistema ERP, segundo Adam (2014), permite ainda o acesso a informações de qualidade (dados mais precisos), a padronização do processo de negócio (através da adoção de melhores práticas) e a redução de tempos de entrega de relatórios (minimização do tempo de recuperação das informações e de possíveis atrasos).

Para além de todos estes benefícios, quando a organização passa a ser gerida por um único sistema, é mais fácil a comunicação e a coordenação entre todos os departamentos da empresa, desde a administração, passando pelo departamento financeiro, recursos humanos, logística, até à produção (Adrian-Cosmin, 2015).

Shang e Seddon (2002), a partir de informação pública relativa aos SI e de entrevistas com gestores de 34 organizações, apresentaram uma lista de benefícios (ver tabela 2.7), organizada em cinco dimensões: operacional, gestão, estratégica, infraestrutura TI e organizacional.

Mais tarde, os resultados apresentados foram confirmados e complementados por Staehr (2007) em estudos de caso com entrevistas a quatro empresas australianas. Completou a lista de benefícios com a adição de duas categorias, a 1.6 “Responsabilidade do utilizador” e a 5.7 “Estandarização”, referentes às categorias operacional e organizacional, respetivamente.

Tabela 2.7 – Benefícios do sistema ERP

Dimensão	Subdimensão
1. Operacional	1.1 - Redução de custos
	1.2 - Redução do tempo de ciclo
	1.3 - Melhoria da produtividade
	1.4 - Melhoria da qualidade da informação
	1.5 - Melhoria no atendimento ao cliente
	1.6 - Responsabilidade do utilizador
2. Gestão	2.1 – Melhor gestão de recursos
	2.2 – Melhoria da tomada de decisão e do planeamento
	2.3 – Melhoria do desempenho estratégico
3. Estratégia	3.1 - Apoio ao crescimento do negócio
	3.2 - Suporte para a aliança de negócios
	3.3 - Apoio à inovação do negócio
	3.4 - Apoio à liderança de custos
	3.5 - Gestão na diferenciação do produto
	3.6 - Construção de ligações externas
4. Infraestrutura TI	4.1 - Aumento da flexibilidade nos negócios
	4.2 - Redução de custos em TI
	4.3 - Aumento da capacidade da infraestrutura de TI
5. Organizacional	5.1 - Mudanças nos padrões de trabalho
	5.2 - Facilita a aprendizagem organizacional
	5.3 - Descentralização de poderes
	5.4 - Construção de uma visão comum
	5.5 - Muda o comportamento do trabalhador com um foco deslocado
	5.6 - Melhor moral e satisfação do trabalhador
	5.7 - Estandarização

Fonte: Adaptado de Shang e Seddon (2002) e Staehr (2007)

Identificadas as vantagens/benefícios, percebe-se porque é que o sistema ERP se tornou numa ferramenta indispensável na aplicação da tecnologia de informação (Chen *et al.*, 2012). O facto de permitir integrar informações e todas as operações de uma empresa, fazem deste sistema uma solução tecnológica para uma gestão de informação mais efetiva e eficiente (Françoise *et al.*, 2009).

Apesar do grande reconhecimento e das vantagens substanciais que um sistema ERP pode trazer, algumas desvantagens têm sido associadas a este tipo de sistema (ver tabela seguinte).

Tabela 2.8 – Desvantagens de implementar um sistema ERP

Desvantagens	Referência
Funcionalidades limitadas	(Bernroider e Koch, 1999; Markus <i>et al.</i> 2000)
Inflexibilidade	(Lee <i>et al.</i> , 2003)
Investimento substancial	(Nazemi <i>et al.</i> , 2012; Adam, 2014)
Longos períodos de implementação	(Adam, 2014)
Implementação difícil e complexa	
Dependência do fornecedor	
Rigidez hierárquica	
Existência de custos ocultos	
Necessidade de expansão e desenvolvimento do sistema	

Fonte: Elaboração própria

Uma das desvantagens do sistema ERP está relacionada com as funcionalidades do sistema, que são algo limitadas nas versões *standard*. Segundo Bernroider e Koch (1999) e Markus *et al.* (2000), muitas organizações verificaram que, ao implementar o seu sistema ERP, alguns dos processos ou departamentos não eram cobertos, havendo a necessidade de adquirir ou desenvolver outras aplicações mais específicas.

Quando as organizações pretendem uma solução ERP menos dispendiosa e com um período de implementação menor, ou seja, menos parametrizada, acontece que o sistema ERP se torna algo inflexível (Lee *et al.*, 2003). Markus *et al.* (2000) acrescentam ainda que, uma vez implementado o sistema, é extremamente difícil de alterar a forma como o processo de negócio está organizado.

Uma outra desvantagem relacionada com a implementação de um sistema ERP é a utilização de muitos recursos internos e o elevado investimento que o sistema obriga, que segundo Adam (2014), pode exceder até 2 a 3% do lucro. Nazemi *et al.* (2012) referem num estudo elaborado no ano de 2000 pela *Meta Group*, quais os custos totais de um ERP, incluindo *hardware*, *software*, serviços de profissionais, formação e custos internos com o pessoal. Entre as 63 empresas estudadas, incluindo pequenas, médias e grandes empresas, a média de gastos foi de 15 milhões de dólares (sendo o valor mais baixo de 400 mil dólares e o mais alto de 300 milhões de dólares). Embora seja difícil apurar o custo exato de implementação de um ERP, as evidências parecem indicar que é um sistema caro, independentemente do tipo de organização que o utiliza.

Para além desse investimento, podem existir custos ocultos associados a processos de personalização do sistema. O autor afirma ainda que a implementação completa de um sistema ERP leva entre 3 a 5 anos e que, durante esse período, o benefício que advém dessa implementação não é substancial. Como alternativa, as organizações podem optar por versões pré-configuradas, que podem ser implementadas num período menor, e por isso, são menos dispendiosas.

No entanto, para Akkermans *et al.* (2003) e Ranganathan e Brown (2006), a questão mais importante não é o tempo que vai demorar a sua implementação, mas sim, qual a verdadeira importância do ERP, os seus custos e benefícios.

Uma outra crítica apontada aos sistemas ERP é a sua rigidez hierárquica, uma vez que, estes sistemas assumem que a informação deve ser gerida centralmente e que as organizações devem ter estruturas hierárquicas bem definidas. Para ultrapassar esta crítica, alguns autores como Davenport (2000) defendem que, caso as organizações não tenham estruturas hierárquicas bem definidas, estas devem implementar um sistema ERP para cada unidade de negócio.

De qualquer forma, tendo como premissa informações de qualidade com rapidez e confiabilidade, os sistemas ERP são uma fonte de informação que serve, ou pode servir de base, a todo o Sistema de Informação de Gestão (SIG), que quando incorporado no domínio da tecnologia da informação, pode ajudar na gestão e no controlo da área económico-financeira das empresas. Talvez por este motivo, estes sistemas ERP tenham sido adotados pela maioria das médias e grandes empresas em todo o mundo (Liang *et al.*, 2007).

2.3. O contabilista e os avanços da tecnologia de informação e comunicação

Como vimos detalhadamente nos pontos anteriores, ao longo do último quarto de século, uma “nova economia” tem vindo a ganhar forma, caracterizada por uma aceleração substancial da medição e avaliação dos processos de negócio e de decisão (Vasarhelyi e Alles, 2008). A “nova economia” surge assim, como um novo modelo de negócios, em que se utiliza a tecnologia da internet para facilitar a comunicação e a transferência de informações.

O Presidente da Confederação do Comércio e Serviços de Portugal, João Vieira Lopes, em entrevista ao Jornal Económico (2017), afirma que “a *“nova economia” é marcada por uma tendência que vem ocorrendo nas economias avançadas (...)*”, e acrescenta que, “*Portugal tem de definir estrategicamente o modo de usar as novas tecnologias, para tornar mais eficientes e rentáveis as atividades (...)*”.³¹

Com o passar dos anos, a contabilidade tem vindo a sofrer constantes alterações (não apenas legais, mas também práticas) e enormes avanços, graças ao crescimento e desenvolvimento das TIC. Este crescimento impulsionou o progresso, conduziu a inovações, aumentou a riqueza e atraiu novos investimentos.

Fruto dessa evolução e inovação tecnológica, as empresas “hoje” exigem cada vez mais dos seus contabilistas. O relatório da Sage (2018), intitulado de “*Practice of Now 2018*”, revelou que 83% dos clientes exige mais dos contabilistas agora do que há cinco anos, enquanto que 42% espera que os seus contabilistas ofereçam *insights* para a estratégia empresarial e de consultoria.

Neste ponto do trabalho pretendemos abordar os principais impactos da utilização das TIC no exercício da profissão de contabilista, bem como as alterações que provocou e irá provocar no perfil necessário para o exercício da profissão.

³¹ No site do Jornal Económico (2017), “*A admirável nova economia*”. Consultado em 23 de janeiro de 2018. Disponível em <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/a-admiravel-nova-economia-197295>.

2.3.1. Os impactos da TIC no exercício da profissão

Do que foi abordado até aqui, pensar-se-á e bem, que as vantagens que advêm das tecnologias, nomeadamente das tecnologias de informação e comunicação, refletem-se nos sistemas de informação computadorizados que as empresas e os próprios profissionais utilizam no seu dia a dia, para a execução das suas tarefas e concretização dos seus objetivos. Como tal, o ritmo acelerado da tecnologia e a introdução de inovações tecnológicas no mercado tem gerado sistemas de contabilidade computadorizados cada vez mais modernos e eficazes.

Segundo Ghasemi *et al.* (2011), num contexto geral, estes sistemas permitem: uma maior funcionalidade (melhoraram a funcionalidade dos departamentos de contabilidade, aumentando a tempestividade das informações contabilísticas); uma melhor precisão (a generalidade dos sistemas possui medidas internas de verificação para garantir que todas as transações são adequadamente registadas e, por outro lado, limita o acesso às informações financeiras apenas a pessoas autorizadas); um processamento mais rápido (permite que os profissionais processem grandes quantidades de informação financeira de uma forma mais rápida); emitir melhores relatórios (os relatórios emitidos para investidores externos e partes interessadas foram melhorados).

A utilização avançada de *hardware* e *software* fornece à contabilidade instrumentos valiosos de informação para a tomada de decisões, na tentativa de aproveitar as oportunidades de diferenciação que as novas tecnologias da informação oferecem.

Para além de ajudar os contabilistas na sua rotina diária, a tecnologia tem um papel fundamental dentro das empresas, pois auxilia no desenvolvimento e crescimento das organizações no contexto atual (Silva *et al.*, 2016).

As inovações tecnológicas e a informatização de muitas ou mesmo todas as áreas de atividade, obrigou os profissionais (independentemente da sua formação) a refletir sobre a transformação profissional decorrente das “intrusões” tecnológicas. A profissão de contabilista não foi poupada a estas transformações. De facto, se a ciência evolui, o profissional obrigatoriamente também precisa de evoluir, a fim de acompanhar as novas realidades e os recentes conceitos utilizados. É neste contexto que Johnson (2017) considera que um dos desafios mais importantes que os contabilistas enfrentam é o rápido desenvolvimento da tecnologia.

O avanço tecnológico pode ser facilmente percebido pelas grandes influências que provocaram na profissão. O processo manual de escrituração foi substituído pelo mecânico, e mais tarde, pelo informatizado (Damasiotis *et al.*, 2015).

Os antigos profissionais, designados “guarda-livros”, até ao início da década de 90, realizavam manualmente a preparação de orçamentos, relatórios e demonstrações financeiras. Estes profissionais desempenhavam essencialmente tarefas rotineiras³² e não participavam no processo de decisão. No entanto, com o passar do tempo, e em particular no final do século XX, a profissão de contabilista passou a ser cada vez mais importante para a sociedade, assumindo um novo enquadramento. Os computadores e os *softwares* de contabilidade mudaram completamente a indústria e o modo de trabalhar até então, uma vez que a informação passou a ficar disponível para o contabilista com o clique de um rato (Pepe, 2011).

É neste contexto de contínuos avanços introduzidos pela tecnologia da informação que a forma de atuação do contabilista e a sua postura perante o processo de decisão se alterou. Estes avanços exigiram também dos profissionais da contabilidade um maior aperfeiçoamento de competências nas áreas das tecnologias da informação e capacitação para atuar de forma efetiva com as novas ferramentas. A importância da informatização no domínio contabilístico é de tal forma visível, que representa um grande impacto no papel dos contabilistas, pois substituiu, consolidou e melhorou muito do trabalho desses profissionais (Chen *et al.*, 2012).

Tendo em conta as alterações das funções dos contabilistas ao longo do tempo, o *Chartered Institute of Management Accountants* (CIMA), em cooperação com a *University of Bath* do Reino Unido, efetuaram uma pesquisa sobre os profissionais do oriente e do ocidente, e dividiu as suas tarefas em seis grupos (Stede e Malone, 2010):

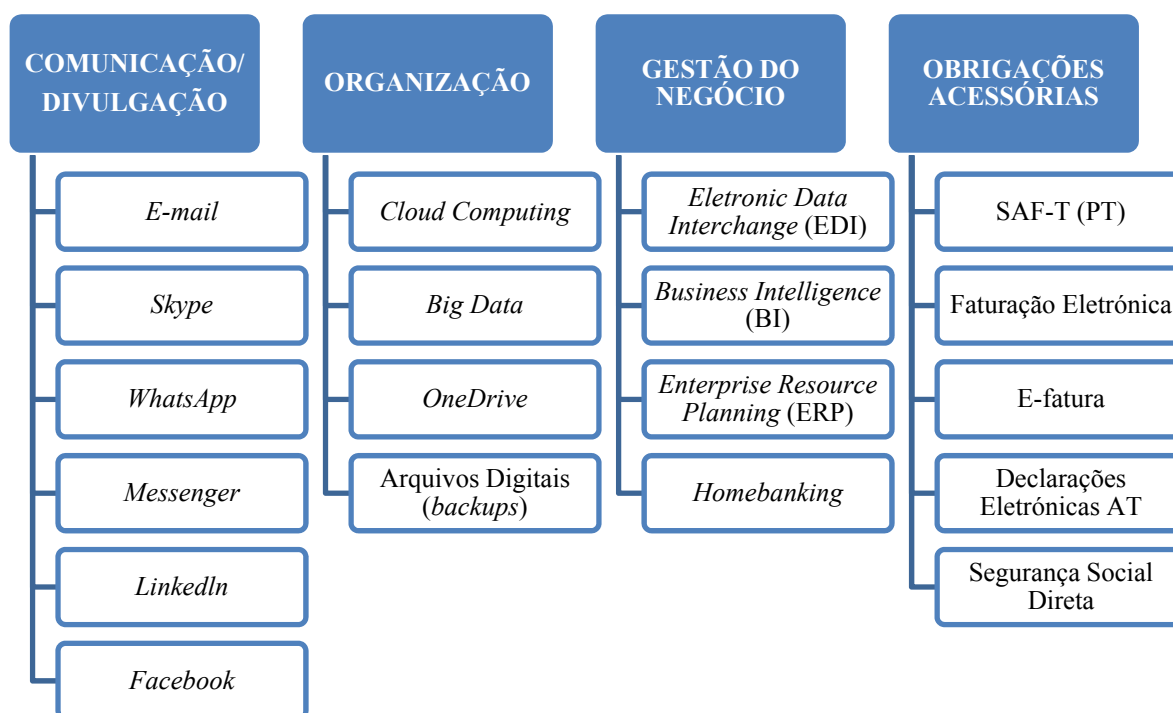
- Operações contabilísticas: processamento de transações, contas a pagar e a receber e relatórios financeiros;
- Relatórios externos: relatórios estatutários, finanças corporativas, risco financeiro e regulação (incluindo auditorias internas), conformidade com os requisitos legais e impostos;

³² As tarefas rotineiras passaram a ser cada vez menos efetuadas pelos humanos com a chegada da informática e, mais tarde, pelo aparecimento de *softwares* especializados.

- Contabilidade de gestão: preparação e interpretação de informações contabilísticas de gestão (previsão), orçamentos, cálculo de custos, criação de relatórios de desvios e gestão do fluxo de caixa;
- Apoio à gestão: identificação e análise de opções estratégicas, apoio à decisão, desenvolvimento e acompanhamento de indicadores chave de desempenho, *benchmarking*, contabilidade de gestão estratégica e gestão de risco;
- Gestão dos SI: desenvolvimento, implementação e manutenção de SI;
- Outros: gestão de pessoal, formação, gestão e outras atividades.

Atualmente, devido à revolução digital, os contabilistas certificados contam com inúmeras tecnologias de informação e comunicação (ver figura 2.14) que, quando bem aplicadas, podem não só, aperfeiçoar e simplificar o processo contabilístico (tornando-o mais dinâmico e confiável), como também ajudar na gestão da informação e no relacionamento com o cliente.

Figura 2.14 – Exemplos de tecnologias de informação e comunicação à disposição dos contabilistas



Fonte: Elaboração própria

A evolução dos meios de atendimento é, talvez, a marca principal da revolução tecnológica proporcionada pela contabilidade digital. Um serviço *online* de atendimento ao cliente (via *E-mail*, *Skype*, *WhatsApp*, *Messenger*, entre outros) permite uma maior disponibilidade de ambos e evita deslocações desnecessárias tanto do cliente, como do profissional.

De forma a atrair novos e potenciais clientes para as organizações, os contabilistas recorrem hoje em dia a diversos meios de divulgação, nomeadamente ao *Facebook* e ao *LinkedIn*. Assim, uma boa estratégia e uma gestão de conteúdos eficiente podem atrair novos clientes para as organizações e profissionais.

Guardar documentos em pastas já não é usual. A melhor e mais moderna alternativa é digitalizar os documentos. De acordo com Kinsella³³, esta prática para além de economizar tempo dos profissionais, pode também reduzir drasticamente o custo do processamento. O uso de recursos como a *Cloud Computing*, e o armazenamento na *Cloud* (*OneDrive*, *GoogleOne*, *Dropbox*, *iCloud*, entre outros) pode facilitar e agilizar todo o processo de armazenamento virtual de documentos, permitindo que as faturas sejam digitalizadas e enviadas automaticamente ao sistema contabilístico diariamente, onde o profissional pode verificar e confirmar a entrada.

A quantidade de dados criados e armazenados globalmente é quase inimaginável e o expectável é que irá continuar a crescer. Mas não é a quantidade de dados disponíveis que importa, mas sim aquilo que as organizações e os próprios profissionais fazem com eles. Segundo a *Association of Chartered Certified Accountants* (2013) e o IAESB (2018), o *Big Data*, ao analisar grandes quantidades de informação, tem o potencial de agregar valor para a organização (permite identificar dívidas incobráveis e duvidosas, responder a riscos de fraude, aumentar a eficiência e eficácia da auditoria) e possibilitar aos profissionais um papel mais estratégico (voltado para o futuro) nas empresas.

A faturação eletrónica³⁴ é, hoje, uma prática de eficiência administrativa incontornável e uma obrigação legal prevista para 2019 para algumas entidades (nomeadamente fornecedores de entidades públicas no âmbito de Contratos Públicos, cf. Decreto-Lei nº

³³ No site do CPA *Ireland*, por Kay Kinsella (2013), “*How cloud computing can benefit accountants*”. Consultado em 5 de Maio 2018. Disponível em <http://www.cpaireland.ie/your-business/business-resource/technology/how-cloud-computing-can-benefit-accountants>.

³⁴ As organizações que querem ser mais competitivas não dispensam tempo ou recursos na emissão manual de faturas.

123/2018, de 28 de dezembro). Esta serviu para introduzir o *Eletronic Data Interchange* (EDI) no modelo de gestão de muitas empresas que até agora não trabalhavam com esse sistema. Assim, para além de ajudar a cumprir a lei, o EDI é uma ferramenta fundamental em muitos setores, uma vez que permite não só otimizar os processos administrativos, logísticos e de gestão das empresas, como também possibilita o processamento de transações comerciais de forma automática.

Os dados podem ser provenientes de inúmeras fontes. A contabilidade, como sistema formal de informação, por vezes, está distante do acesso face ao tempo requerido da informação ou não está organizada de forma adequada para atender às necessidades específicas das áreas de negócio de uma organização. Como solução, surgiram as tecnologias de *Business Intelligence*, que através da análise de dados históricos de várias fontes, permitem aos profissionais não só encurtar o processo de análise, como também gerar conhecimento valioso e tomadas de decisão informadas a todos os níveis (Wieder e Ossimitz, 2015).

Os sistemas ERP contribuíram também para que o trabalho dos contabilistas melhorasse. Efetivamente, a automatização e a integração da informação reduzem a necessidade de executar tarefas de rotina, o que proporciona aos profissionais, potencialmente, um maior tempo de análise da informação financeira, focando-se em tarefas de maior valor acrescentado para as suas empresas e clientes (Granlund e Malmi, 2002).

Relativamente à interação entre a Autoridade Tributária (AT) e os contabilistas, destacam-se as seguintes integrações, o E-fatura³⁵, o SAF-T (PT) e as Declarações Eletrónicas, entre outros.

No que se refere ao E-fatura, Ramos e Silva³⁶ ao entrevistarem dois contabilistas, apuraram que este novo método de validação de faturas veio facilitar o trabalho dos profissionais, uma vez que a informação está melhor preparada e o tratamento da documentação começa logo no início. No entanto, alertam para a falta de privacidade que o sistema impõe: “*o Estado vai passar a saber aquilo que nós consumimos e os nossos rendimentos (...) e quais os nossos hábitos, inclusivamente*”.

³⁵ O E-fatura entrou em vigor em 2013, com o objetivo de melhorar o combate à fraude e evasão fiscal..

³⁶ No site do Jornal Jornalismo Porto Net, por Ramos e Silva (2016), “*E-fatura: Contabilidade organizada, mais trabalho para os contribuintes*”. Consultado em 28 maio de 2018. Disponível em <https://jpn.up.pt/2016/02/22/e-fatura-contabilidade-organizada-mais-trabalho-contribuintes>.

No que se refere ao SAF-T (PT), existem dois tipos de ficheiros, o SAF-T (PT) de contabilidade (ficheiro completo, baseado nos dados contabilísticos da empresa, é exportado e enviado à Autoridade Tributária sempre que esta solicite, no processo de realização de uma auditoria) e o SAF-T (PT) de faturação (ficheiro simplificado, com base na faturação da empresa e que deve ser enviado mensalmente à AT).

Desde 2013, a comunicação deste último ficheiro à Autoridade Tributária passou a ser obrigatória. Para além de facilitar as inspeções e auditorias feitas às empresas, ajuda também a combater a fraude fiscal, sendo hoje parte integrante dos processos de faturação de qualquer empresa.

Uma outra medida que veio beneficiar os contabilistas no exercício da sua profissão e facilitar o trabalho do dia a dia foi a Informação Empresarial Simplificada (IES)³⁷, criada pelo Decreto-Lei nº 8/2007 de 17 de janeiro. Até à entrada em funcionamento da IES, as empresas estavam obrigadas a prestar a mesma informação sobre as suas contas anuais a diversas entidades públicas, através de diferentes meios. Após a entrada em vigor da IES, os profissionais: passaram a cumprir 4 obrigações com o envio de um formulário único; evitaram deslocações e a entrega de documentos em papel; pouparam tempo (na produção de documentos em formatos diferentes para 4 entidades públicas) e dinheiro (o registo de prestação de contas é mais barato).

Mais recentemente, no dia 1 de julho de 2017 entrou em vigor a nova estrutura do ficheiro SAF-T (PT) da contabilidade, que permitirá simplificar a tarefa de preenchimento dos Anexos A e I da IES. Esta alteração foi introduzida pela Portaria nº 302/2016, de 2 de dezembro, e entrará em vigor na prestação de contas referente ao período de 2019, tendo como objetivo vir a alargar o número de anexos com preenchimento automático.

Pepe (2011), ao constatar e analisar as mudanças que ocorreram na contabilidade através da utilização da tecnologia ao longo dos tempos, concluiu que os contributos para a produtividade empresarial podem criar estabilidade de carreira, bem como diversas oportunidades para os profissionais (surgem, por exemplo, novas áreas de especialização;

³⁷ O IES consiste numa forma de entrega por via eletrónica (a partir de dados enviados através do ficheiro SAF-T) e de forma totalmente desmaterializada, de obrigações declarativas de natureza contabilística, fiscal e estatística.

os profissionais são cada vez mais vistos como conselheiros especializados; a integração das tecnologias do cliente nos sistemas profissionais da contabilidade cria eficiência, etc.).

De facto, a natureza do trabalho dos profissionais alterou-se, sendo inegável o impacto (positivo) da tecnologia sob a nova visão e desenvolvimento da profissão. Assim, na atual conjuntura, saber lidar com as novas tecnologias de informação e comunicação não significa um diferencial profissional entre os contabilistas, mas sim, condições essenciais para o exercício pleno da atividade contabilística.

2.3.2. Os impactos da TIC no perfil profissional do contabilista

O avanço tecnológico e o crescimento da informação têm originado inúmeros desafios para a ciência da contabilidade, o que tem levado a um redireccionamento no papel desempenhado pelos profissionais ligados a esta área.

A massificação de certas tecnologias, como a *cloud*, *Big data*, colaboração móvel e social, entre outras, tem alterado a maneira como consumimos recursos de tecnologia da informação, compartilhamos conhecimento e experiência e acedemos a produtos e serviços.

Inicialmente não eram exigidas quaisquer competências de TI aos contabilistas. No entanto, estes sempre procuraram tecnologias emergentes, de forma a efetuarem as suas tarefas com mais precisão, rapidez e simplicidade.

Segundo Damasiotis *et al.* (2015), a utilização do computador e das folhas de cálculo foram as competências de TI mais importantes e indispensáveis numa primeira fase. Já posteriormente, na década de 90, a evolução da tecnologia e a introdução de vários sistemas nos negócios levou a uma mudança das competências necessárias de TI.

Na tentativa de estabelecer as competências que os profissionais de contabilidade necessitam para atuarem na área de forma qualificada, o *International Accounting Education Standards Board* (IAESB) elaborou em 2004 a *International Education Standard 3*, norma estabelecida pela IFAC, que prescreve o conteúdo do conhecimento e a combinação de competências profissionais que aspirantes a profissionais de contabilidade devem adquirir durante o desenvolvimento inicial da carreira.

Vigente a partir de 2005, a norma *International Education Standard 3*, aprovada pelo IAESB (2014), agrupa as competências profissionais em 4 grandes grupos: Intelectual (permite que o profissional resolva problemas, tome decisões e chegue a conclusões bem fundamentadas); Interpessoal e de comunicação (permite ao contabilista comunicar e transmitir informações de forma clara, trabalhar com profissionais de outras áreas e minimizar ou resolver eventuais conflitos e problemas); Pessoal (compreende a autodisciplina, auto-reflexão, gestão do tempo e dos recursos para alcançar os compromissos profissionais); Organizacional (está relacionada com a capacidade do contabilista realizar tarefas de acordo com as práticas estabelecidas, desenvolver o trabalho tendo em conta os padrões de qualidade da organização e aplicar ferramentas e tecnologias apropriadas para aumentar a eficiência e a eficácia da tomada de decisão).

Para além dos atributos pessoais, do comportamento ético e das competências profissionais identificadas na norma *International Education Standard 3*, o *Canadian Institute of Chartered Accountants* (2012) elaborou uma lista onde constam outro tipo de competências (mais específicas) e níveis de proficiência que os candidatos devem demonstrar aquando da sua avaliação. As competências propostas abrangem uma ampla gama de aspetos relacionados com a TI e podem ser consultadas na tabela seguinte.

Tabela 2.9 – Lista de competências relacionadas com a TI

Competências	Aspetos relacionados com a TI
Governo das sociedades, estratégia e gestão do risco	Avaliar a estratégia da TI da entidade;
	Avaliar os riscos da TI e como eles são gerados;
	Compreender a necessidade de acesso à informação.
Avaliação do desempenho e divulgação	Elaborar relatórios financeiros usando a TI;
	Recomendar melhorias nos relatórios financeiros.
Garantia	Identificar a função que a TI desempenha nos principais índices operacionais de uma entidade;
	Avaliar elementos de controlo interno relacionados com a TI.
Gestão da tomada de decisão	Analisar e sugerir soluções de TI para suportar processos e eventuais necessidades de gestão de informação;
	Analisar outras opções de TI;
	Sugerir melhorias na implementação de sistemas de TI.

Fonte: Adaptado de *Canadian Institute of Chartered Accountants* (2012)

Segundo Senik e Broad (2011), as competências técnicas tradicionais são essenciais, mas não são mais as principais competências dos contabilistas emergentes. Novas competências, tais como: comunicação verbal e escrita, interpessoal, construção de relacionamentos e liderança, proficiência em TI e a capacidade de entender, projetar e comunicar novos sistemas contabilísticos usando as mais recentes tecnologias, passaram a integrar o perfil profissional do contabilista atual.

No seguimento do referido anteriormente, atualmente, e graças à tecnologia, o contabilista funciona mais como um analista, do que propriamente como um “guarda-livros”, como era a sua designação inicial. Assim, para além do profundo conhecimento contabilístico, os profissionais, “hoje”, devem possuir também características (competências) em outras áreas, como gestão, economia, informática, telecomunicações, direito, entre outras.

Cardoso *et al.* (2006) realizaram uma investigação com contabilistas brasileiros das 150 melhores empresas para se trabalhar, conforme classificação da revista brasileira *Você S.A.*, publicada pela Editora Abril em 2004. As conclusões do estudo conduziram à constatação de que a preparação do profissional ainda está concentrada nos seus aspetos técnicos, com baixa dedicação à melhoria de outras competências.

Mais recentemente, no relatório da *Association of Chartered Certified Accountants* (2016), afirma-se que uma das competência-chave onde os profissionais da contabilidade ainda possuem lacunas é na área da tecnologia digital.

Assim, de modo a desenvolverem o seu trabalho, para além das competências técnicas, comportamentais e de inteligência emocional que possuem, os contabilistas hoje em dia devem ter aptidões tecnológicas. Para isso, devem fazer da tecnologia da informação a sua aliada e escolher *softwares* e *hardwares* modernos e confiáveis que os ajude a desenvolver as suas atividades com máximo rigor possível, para o crescimento das suas empresas e satisfação dos seus clientes (Silva *et al.*, 2016).

O incremento verificado na utilização das tecnologias de informação e comunicação tem também conduzido as Instituições do Ensino Superior a incluir nos seus planos curriculares quer das licenciaturas, quer dos mestrados e pós-graduações o estudo das mesmas. A importância das TIC é cada vez maior não só a nível académico, mas também a nível profissional.

Para aferir a importância das novas tecnologias de informação e comunicação no ensino da contabilidade, Silva *et al.* (2011) efetuaram um inquérito por questionário aos estudantes inscritos na unidade curricular de Simulação Empresarial na Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal e que frequentaram a formação *Sage Next* nos anos letivos 2007/2008 e 2008/2009. Os resultados obtidos do questionário permitiram concluir que os estudantes consideram esta metodologia de ensino da contabilidade apoiado nas novas tecnologias como uma mais-valia para a sua performance académica munindo-os simultaneamente de competências para o desempenho da atividade profissional, quer no âmbito das novas tecnologias, quer da contabilidade como ciência e técnica.

Mais recentemente, e na perspetiva dos alunos de contabilidade do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL), Almeida *et al.* (2015) verificaram que a unidade curricular de Simulação Empresarial permite estimular no estudante um conjunto de competências que vão de encontro aos objetivos do “novo” ensino superior, contribuindo ativamente para a qualidade da formação dos estudantes, bem como para a adequação dos perfis formativos às necessidades do mercado de trabalho.

“Com a revolução digital muitos empregos serão destruídos, mas outros sofrerão uma grande reinvenção. O de contabilista certificado é um deles. Temos de nos preparar para essa transformação. Os que melhor souberem agarrar as oportunidades vão sair valorizados face aos restantes. É este o novo perfil de contabilista, assente numa cultura geracional de viragem, que estamos a construir”, afirmou ao Jornal de Negócios, a então Bastonária da Ordem dos Contabilistas Certificados, Paula Franco, à data de 17 de Setembro de 2018.³⁸

2.3.3. Tendências e desafios

A evolução da tecnologia na contabilidade tem sido enorme, e conta ainda com forte potencial de crescimento para o futuro (Pepe, 2011). Essa mesma ideia era já afirmada por Payne (2002), que acredita que a tecnologia será um dos principais impulsionadores da

³⁸ No site do Jornal de Negócios (2018), *“Ser Contabilista nos dias de hoje”*. Consultado em 15 de maio de 2019. Disponível em https://www.jornaldenegocios.pt/opiniaao/colunistas/detalhe/20180917_1956_ser-contabilista-nos-dias-de-hoje.

mudança e que o futuro, será marcado pela interpretação inteligente da informação e suporte à tomada de decisões.

Devido a fatores demográficos, a concorrência por mão-de-obra qualificada aumentará globalmente (Henry e Hicks, 2015). As empresas terão de oferecer planos de trabalho flexíveis para recrutar e reter os melhores profissionais, e estes por consequente, terão de dominar novas competências, conhecimentos e padrões éticos e de comportamento.

Contrariamente à previsão de Frey e Osborne (2013), de que a profissão de contabilista se irá extinguir, Richins *et al.* (2017) argumentam que estes profissionais estão bem posicionados para criar valor num mundo de análise de *Big data*. Também Bhimania e Willcocks (2014) referem que, no âmbito da análise *Big data*, a distinta natureza dos dados exigirá a análise de dados estruturados e não estruturados e, neste novo ambiente de informações financeiras, os profissionais de contabilidade não precisarão desenvolver conhecimento técnico especializado em manipulação e análise de dados, mas terão que entender o potencial que essa avaliação de dados oferece e o valor e implicações que isso tem para proporcionar valor às suas organizações e clientes. Esta nova realidade desvia o profissional não apenas do processamento histórico para o processamento em tempo real, mas também do foco nas amostras (pois, conjuntos de dados integrais tornam-se analisáveis para determinar incógnitas desconhecidas).

Enquanto Frey e Osborne (2013) classificam a contabilidade e a auditoria como suscetíveis de serem automatizados devido à falta de competências inimitáveis pela máquina, Richins *et al.* (2017) acreditam que essas competências, os conhecimentos e a própria experiência que os contabilistas possuem no armazenamento, fusão e interpretação de dados de múltiplas fontes, são complementos para a utilização desta nova tecnologia, o que tornará os profissionais ainda mais valiosos.

É ainda expectável, segundo a empresa americana de programas de computador, a Intuit (2011), o aumento de profissionais do sexo feminino na área da contabilidade, e uma percentagem crescente de executivos seniores.

O *International Accounting Education Standards Board* (2017), apoiado pelos seus membros e por algumas organizações patrocinadoras, elaborou um plano estratégico 2017-2021, onde identificou essencialmente 4 prováveis macrotendências que terão impacto significativo na profissão:

1. Potencial disruptivo das TIC e aumento do ritmo de mudança: o uso de sistemas inteligentes, a mineração de dados e a análise de *Big data* transformará os aspetos operacionais e interpretativos da contabilidade;
2. Transparência e prestação de contas no setor público: os governos sob pressão, para aumentar a transparência e a prestação de contas procurarão incessantemente ajuda com os relatórios financeiros;
3. Ceticismo profissional: haverá maior expectativa do público de que a profissão desempenhe um papel maior no aprimoramento da governança e na abordagem de fraude, corrupção, lavagem de dinheiro e outras práticas antiéticas;
4. Desenvolvimento profissional contínuo: os contabilistas certificados precisarão de ter espírito empreendedor, curiosidade, criatividade e habilidades de pensamento estratégico, o que irá exigir um maior escrutínio das competências do profissional, por parte da entidade empregadora.

Também a *Association of Chartered Certified Accountants* (2016), ao explorar as possíveis alterações na profissão de contabilista, que deverão ocorrer até 2025, concluiu que: os profissionais usarão tecnologias cada vez mais sofisticadas e inteligentes para aprimorar as suas formas tradicionais de trabalho, podendo essas mesmas tecnologias substituir a abordagem tradicional; a globalização contínua criará mais oportunidades e desafios para os profissionais; o aumento da regulamentação e das regras de divulgação associadas, terão um grande impacto na profissão nos próximos anos.

Mais recentemente, o relatório da Sage (2019), intitulado de “*Practice of Now 2019*”, revelou 5 práticas que provavelmente serão diferentes das atuais ou que deixarão de existir no futuro:

1. Entrada de dados de forma automática: os dados fluirão automaticamente dos clientes e das suas contas bancárias para os sistemas contabilísticos. A codificação manual tornar-se-á rara com a legislação e com a digitalização de impostos, forçando as empresas a mudar;
2. Relacionamentos em tempo real: as relações entre os contabilistas e os seus clientes serão quase instantâneas. O contabilista poderá ter uma visão em tempo real dos negócios dos seus clientes e poderá interagir em tempo real;
3. Alertas e notificações proativas: os contabilistas saberão instantaneamente quando as coisas irão mudar para o cliente;

4. Solução preventiva de problemas: o tempo dos contabilistas será gasto de forma proativa em problemas de negócios e perspetivando erros antes que estes se manifestem;
5. Honorários mais altos: os contabilistas cobrarão mais aos clientes do que cobram hoje, devido ao valor acrescido dos seus serviços de consultadoria.

Também Islam (2017) concordou que a profissão de contabilista enfrentará igualmente mudanças significativas nas próximas três décadas. Essas mudanças (a evolução da tecnologia inteligente e digital, a globalização contínua dos padrões dos relatórios/divulgação e as novas formas de regulamentação) são também grandes desafios para a profissão.³⁹

Claramente, e como refere Johnson (2017), acredita-se que, para além destes desafios, estas mudanças podem proporcionar diversas oportunidades. Para isso, os profissionais deverão mudar o foco, das atividades quotidianas, como registos contabilísticos, preparação de contas e auditoria, para atividades de maior valor acrescentado.

Se os impactos na profissão são inevitáveis, certamente terá de haver uma rápida adaptação a nível académico, tanto dos estudantes, como dos professores.

Na opinião de Almeida (2004), um estudante do primeiro ciclo do ensino superior deverá desenvolver tanto competências gerais (ser capaz de utilizar as TIC na aquisição, análise e comunicação da informação), como específicas (ter a capacidade de usar pelos menos um programa ou *software* de contabilidade como parte de um programa ou *software* integrado).

No entanto, o ensino da contabilidade não é igual em todo o mundo. Segundo Hiramatsu (2018), são várias as lacunas que podem vir a ser criadas pela globalização até 2036, entre: países de língua inglesa e não inglesa; Estados Unidos e os restantes países; países desenvolvidos e não desenvolvidos. Para colmatar estas lacunas, o autor, entre outras medidas, defende o intercâmbio internacional de professores e destaca o papel que a AAA pode ter nesse âmbito, oferecendo oportunidades para professores em países de desenvolvimento aprenderem nos Estados Unidos ou noutras instituições credenciadas mundialmente. Caso o intercâmbio de professores não seja possível, o autor considera que a

³⁹ No site da IFAC, por Islam (2017), “*Future of Accounting Profession: three major changes and implications for teaching and research*”. Consultado em 10 de junho de 2018. Disponível em <https://www.ifac.org/global-knowledge-gateway/business-reporting/discussion/future-accounting-profession-three-major>.

tecnologia da informação pode ajudar a mitigar estas lacunas de maneira eficaz e a um custo relativamente mais baixo.

Um outro desafio a ter em consideração é a Cibersegurança. De facto, as empresas mantêm cada vez mais toda a informação e documentos importantes em computadores ou armazenados na *cloud*. Assim, torna-se de extrema importância garantir a proteção destes dados contra qualquer possível ataque informático.

Felicidade Ferreira, *Country Manager* da Primavera em Portugal, citada por Freire (2017), refere que, “*na Primavera temos assistido a uma duplicação do negócio em cloud a cada ano que passa, por isso, apesar de ainda existir um longo caminho a percorrer, a cloud é sem dúvida o futuro e é nessa tecnologia que estamos a colocar todos os nossos esforços, no sentido de acelerar a entrada das organizações nesse mundo digital, por forma a torná-las mais competitivas no mercado global*”.⁴⁰

Assim, a Cibersegurança é um tema cada vez mais relevante e é (ou deverá ser) uma das grandes prioridades das empresas. O Centro Nacional de Cibersegurança de Londres destacou algumas medidas que ajudam a garantir a segurança das informações. Essas medidas são, entre outras: fazer *backups* de todos os documentos e informação que não se quer perder; garantir a segurança dos *smartphones* e *tablets*; prevenir ataques de *malware*; evitar ataques *phishing*; utilizar palavras-passe para proteger dados.⁴¹

Por outro lado, a rápida evolução tecnológica e a globalização criaram também novos desafios em matéria de proteção de dados pessoais. O Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) entrou em vigor a 25 de maio de 2018, e para melhor preparar os seus membros, a OCC abriu antecipadamente no seu site uma área exclusivamente dedicada a este tema, disponibilizando o manual de apoio à implementação do RGPD e o guia de aplicação do novo regulamento para as empresas de contabilidade e para os contabilistas.⁴²

⁴⁰ No site da revista B!T Magazine, por Freire (2017), “*Apenas 13% das empresas acede a soluções ERP através da Cloud, diz estudo*”. Consultado em 30 de março de 2018. Disponível em http://www.bit.pt/apenas-13-das-empresas-acede-solucoes-erp-atraves-da-cloud-diz-estudo/?inf_by=5abe4e73671db8db4a8b4731.

⁴¹ No site do *National Cyber Security Centre* (2018), “*10 Steps to Cyber Security*”. Consultado em 18 de julho de 2019. Disponível em <https://www.ncsc.gov.uk/collection/10-steps-to-cyber-security/introduction-to-cyber-security/executive-summary>.

⁴² No site da OCC, “*Regulamento Geral de Proteção de Dados – Tudo o que precisa de saber*”. Consultado em 27 de Junho 2018. Disponível em <https://www.occ.pt/pt/noticias/regulamento-geral-de-protecao-de-dados-tudo-o-que-precisa-de-saber>.

Em síntese, o futuro do contabilista assenta cada vez mais no rigor e na qualidade dos serviços prestados, e “*neste contexto, aptidões especializadas, tais como o conhecimento dos negócios e a compreensão de análise de dados e expert systems são competências importantes e aptidões que os contabilistas certificados terão de melhorar*”. Assim, “*do contabilista certificado espera-se, cada vez mais, o recurso a tecnologias digitais sofisticadas (Cloud computing e uso de Big data), que melhoram ou substituem os meios de trabalho tradicionais*” (Ferreira, 2017, p. 32).

3. Estudo Empírico

3.1. Enquadramento

As tecnologias de informação e comunicação são hoje a base do processamento de muitas tarefas na maior parte das empresas, incluindo as empresas de contabilidade. A tecnologia não só tem mudado a maneira das pessoas interagirem, mas também a forma de trabalhar dos profissionais, inclusive dos contabilistas.

Neste capítulo pretende-se estudar o impacto da utilização das TIC no exercício da profissão de contabilista e compreender qual a importância destas ferramentas no contexto laboral.

Atendendo à natureza do problema e às características do estudo empírico que se pretende desenvolver, optou-se numa primeira fase por uma análise qualitativa (recorrendo a entrevistas exploratórias) e, numa segunda fase, por uma análise quantitativa (recorrendo a questionários), para a recolha de dados.

Para o efeito, e depois de efetuada uma revisão de literatura sobre esta temática, é desenvolvido um estudo empírico, através do qual se pretende avaliar a perceção dos contabilistas certificados do distrito de Leiria sobre a importância que estes atribuem às TIC no exercício da sua profissão. Para avaliar essa perceção foram formuladas cinco questões específicas.

3.2. Questões específicas

Q¹ Quais as principais TIC utilizadas?

Q² Quais os motivos que levaram os contabilistas certificados a adotar as TIC?

Q³ Quais os benefícios que se seguiram à utilização das TIC no exercício da profissão?

Q⁴ Quais as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC?

***Q⁵** Qual a relação entre os benefícios da utilização das TIC no exercício da profissão e os motivos de adoção, as principais TIC utilizadas e as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC?*

Para determinar qual a relação entre os benefícios da utilização das TIC no exercício da profissão e os motivos de adoção, as principais TIC utilizadas e as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC, recorreu-se ao modelo proposto por Spathis (2006) e adaptando-o:

$$BEN = \beta_0 + \beta_1 MOT + \beta_2 TIC + \beta_3 DES + \varepsilon$$

Onde,

BEN – benefícios da utilização das TIC;

MOT – motivos de adoção das TIC;

TIC – TIC utilizadas;

DES – desvantagens da utilização das TIC.

Através do modelo apresentado, o investigador procurou aferir: 1) se existe relação entre a variável dependente (*BEN*) e as independentes (*MOT*, *TIC*, *DES*); 2) existindo relação, qual das variáveis independentes apresenta um maior contributo na explicação da variável dependente.

3.3. Metodologia de investigação

A classificação das pesquisas em exploratórias, descritivas e explicativas é muito útil para estabelecer o marco teórico. De facto, para analisar os factos do ponto de vista empírico e para confrontar a visão teórica com a realidade, é essencial traçar um modelo conceptual e operacional da pesquisa.

O estudo efetuado passou por duas etapas distintas. Foi utilizado o método de pesquisa exploratório numa primeira fase e o método de pesquisa descritivo numa segunda fase. A primeira fase envolveu: a) revisão de literatura, de modo a sustentar e enriquecer todo o estudo empírico e b) entrevistas exploratórias preliminares, a pessoas com vasta experiência prática na área, de forma a facilitar o processo de investigação e em particular a construção do questionário. Por seu lado, a segunda fase envolveu: a) construção e distribuição do

questionário e b) tratamento estatístico dos dados obtidos pelo questionário. As entrevistas e o questionário utilizado no estudo são apresentados no Anexo B e no Anexo C deste trabalho, respetivamente.

A investigação científica, conforme a metodologia adotada, é com frequência dividida em dois tipos distintos: a quantitativa e a qualitativa. Tais metodologias caracterizam-se por duas visões centrais, são elas: a visão realista/objetiva (quantitativa) e a visão idealista/subjetiva (qualitativa). No entanto, embora as metodologias sejam diferentes, elas não se excluem.

Ao contrário da metodologia de investigação qualitativa, *“que procura estudar a forma como os fenómenos sociais são interpretados, compreendidos, produzidos e constituídos (...) para ajudar os investigadores a compreender as pessoas e os contextos sociais complexos nos quais as pessoas vivem e interagem”*, a metodologia quantitativa recorre à linguagem matemática (análise estatística) para estudar fenómenos naturais, relações entre variáveis, através de atributos mensuráveis e confiáveis (Major e Vieira, 2018, p. 132).

Apesar das metodologias (quantitativa e qualitativa) serem geralmente estudadas separadamente, elas podem convergir e complementar-se. Assim, para uma melhor compreensão do cenário estudado, entendeu-se que a utilização “integrada” de uma metodologia quali-quantitativa de carácter exploratório e descritivo seria a mais adequada para a realização do presente estudo.

3.4. Método e técnicas de recolha de dados

Como referido no ponto anterior, neste estudo serão analisados dados obtidos por questionário. No entanto, de forma a facilitar o processo de investigação e em particular a construção do questionário, realizaram-se também entrevistas exploratórias preliminares com contabilistas certificados e gerentes de empresas/gabinetes de contabilidade que adotaram TIC e sistemas ERP.

3.4.1. Entrevistas exploratórias

Embora a revisão bibliográfica seja indispensável para a delimitação do problema e para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre o tema, sobre as lacunas e sobre a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento, uma das formas de complementar essa revisão é através da entrevista (Marconi e Lakatos, 2017).

A entrevista é definida por Haguette (1997, p. 86) como um *“processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado”*. Efetivamente, através da entrevista, os investigadores procuram recolher dados objetivos e subjetivos, sendo que os dados subjetivos só podem ser obtidos através da entrevista, uma vez que estes estão relacionados com valores, atitudes e opiniões dos entrevistados.

Segundo Barañano (2008), a entrevista pode ser: 1) estruturada, envolve um roteiro de questões específicas e genéricas previamente estabelecidas, apresentando um estilo que segue uma única direção e tem uma duração predeterminada; 2) semiestruturada, em que o investigador tem um guião de entrevista com uma lista de possíveis temas e questões para discutir com o entrevistado, sendo um estilo de entrevista mais flexível e que possibilita um diálogo mais aberto; 3) livre, na qual o investigador tem um guião breve de tópicos, sendo que a entrevista tem a forma de uma conversa, o que permite grande liberdade durante a entrevista.

Tomando como referência as perspetivas dos autores Quivy e Campenhoudt (2018, p. 69), de que as entrevistas exploratórias têm como principal função *“revelar determinados aspetos do fenómeno estudado em que o investigador não teria espontaneamente pensado por si mesmo e, assim, completar as pistas de trabalho (...)”* sugeridas pela revisão bibliográfica efetuada, e tratando-se de um método mais espontâneo e flexível, optou-se, neste estudo, por realizar entrevistas exploratórias semiestruturadas com perguntas de resposta aberta e fechada (dicotómica) previamente estabelecidas.

Na ótica do mesmo autor, os principais traços de atitude a adotar ao longo de uma entrevista exploratória são os seguintes: 1) fazer o mínimo de perguntas possível; 2) intervir de forma mais aberta possível; 3) abster-se de se implicar a si mesmo no conteúdo; 4) procurar que a entrevista se desenrole num ambiente e num contexto adequados; 5) gravar as entrevistas.

Assim, antes da realização das entrevistas, o investigador começou por fazer uma breve exposição introdutória acerca dos objetivos da entrevista e do que dela se esperava. Ao longo da mesma, foram feitas algumas intervenções por parte do entrevistador, umas com o intuito de aprofundar certos aspetos particularmente importantes do tema abordado e outras de forma a facilitar a livre expressão do entrevistado.

Embora a utilização de um dispositivo digital (gravador) possa retrair os entrevistados, devido às características do processo de registo, as entrevistas que são gravadas e transcritas proporcionam ao investigador informação mais fiável do que aquelas que não o são (Major e Vieira, 2018). Por isso, e para simplificar a recolha de dados e ajudar a sintetizar as principais conclusões, as entrevistas foram gravadas com a autorização de cada um dos entrevistados.

No final de cada entrevista, ficou ainda em aberto, em caso de necessidade, a possibilidade dos entrevistados serem novamente contactados para a obtenção de informações adicionais relevantes para o trabalho de investigação em curso.

Em termos de procedimento, e após a recolha e gravação dos dados, foi efetuada a respetiva análise de conteúdo das entrevistas.

No total, foram realizadas três entrevistas presenciais com uma duração aproximada de 30 minutos cada. A primeira ocorreu no dia 12, a segunda no dia 18 e a terceira no dia 25 de fevereiro de 2019, tendo como entrevistados, a Dra. Lídia Pinto, o Dr. Vítor Santos e o Dr. Jaime Guerra, respetivamente. Ambos apresentam atividade profissional relevante e vários anos de experiência na área.

Na tabela seguinte apresentam-se as características principais dos entrevistados.

Tabela 3.1 – Características dos entrevistados

Entrevistado	Idade	Vínculo Profissional	Anos de atividade como CC
Lídia Pinto	48	Contabilista certificada (e gerente) de um gabinete de contabilidade	15
Vítor Santos	42	Contabilista certificado (profissional liberal)	20
Jaime Guerra	58	Gerente de empresa de consultadoria e contabilidade	37

Fonte: Elaboração própria

A Dra. Lúcia Pinto trabalha como gerente e contabilista certificada na Hekagest, Contabilidade e Gestão, Lda., e exerce atividades relacionadas com a prestação de serviços de contabilidade, auditoria e consultadoria (financeira e fiscal).

O Dr. Vítor Santos, apesar de ser um contabilista certificado que exerce a profissão como profissional liberal, está vinculado à empresa VLS – Vítor Luís Santos & Associados, S.A., e desenvolve a sua atividade ao nível da revisão legal de contas, auditoria das contas e serviços relacionados, de empresas e de outras entidades.

Já o Dr. Jaime Guerra, é gerente da JLM – Consultores de Gestão, S.A., empresa prestadora de serviços de consultadoria de negócios, serviços de contabilidade, formação profissional e gestão, implementada no mercado desde 1991.

Após a apresentação, os entrevistados foram abordados sobre a sua utilização das TIC, e um conjunto de aspetos relacionados com o impacto dessa utilização no exercício da sua atividade profissional, que passaremos a descrever de seguida.

Em termos comunicacionais, os contabilistas certificados entrevistados afirmam que utilizam maioritariamente o *E-mail* e o *WhatsApp*, o que lhes permite responder praticamente de forma instantânea às questões e solicitações de que são alvo. Salientam a rapidez (de envio e resposta da informação) e a flexibilidade (envio da informação a qualquer hora e em qualquer lugar) que estas ferramentas possibilitam. Ferramentas como o *Skype*, o *LinkedIn* e o *Facebook* ainda são pouco utilizadas a nível profissional.

No que se refere a aspetos de organização e arquivo, as empresas, e em particular os gabinetes de contabilidade, possuem um número muito elevado de documentos, todos eles com informações extremamente importantes dos clientes. Com o avanço da tecnologia já é possível guardar os arquivos digitalmente, seja fazendo *backup* manual para um disco externo, *pen drive*, ou *backup* na nuvem. Todos os entrevistados possuem um servidor (virtual privado), para o qual reportam toda e qualquer informação.

Todos os entrevistados utilizam sistemas ERP. A Dra. Lúcia Pinto, por exemplo, trabalha maioritariamente com o PHC e com o Artsoft. O Dr. Vítor Santos, na gestão da VLS, utiliza o PHC. Já o Dr. Jaime Guerra, na JLM, trabalha com o Primavera. No entanto, uma vez que cada organização/cliente tem o seu próprio ERP, os entrevistados possuem competências noutros *softwares* de gestão, nomeadamente no Sage e no Microsoft.

Hoje em dia para obter informações sobre a conta bancária ou efetuar operações bancárias já não é obrigatório ir até à instituição bancária. Neste momento, é através do *homebanking* que os profissionais consultam os movimentos das suas contas, vêm o saldo disponível e contabilístico, pagam contas, fazem transferências, entre outras operações.

Manter uma empresa em conformidade perante as exigências da Autoridade Tributária é essencial. Entre outras ações, os CC são responsáveis por organizar e comunicar toda a informação fiscal e contabilística das empresas nas quais prestam serviços. Para isso, os entrevistados recorrem essencialmente ao SAF-T (PT), ao E-fatura, às Declarações Eletrónicas da Autoridade Tributária e à Segurança Social Direta. Todos os entrevistados lembram que a não entrega dessas obrigações no prazo estipulado pode gerar pagamentos de juros e multas para as empresas.

O Dr. Vítor Santos confessa que já não consegue viver sem as TIC *“em termos operacionais das nossas funções de contabilidade e de revisão são essenciais”*. Também a Dra. Lídia Pinto afirma que as TIC *“ajudam e muito ao nível da integração dos processos (com a eliminação da duplicação de tarefas) e das declarações eletrónicas com a AT”*. *“Tudo aquilo que é repetitivo pode ser feito pela máquina, o que deixa mais tempo para aquilo que tem de ser pensado”*, acrescenta o Dr. Jaime Guerra.

Houve unanimidade nos entrevistados a reconhecer rápida evolução, referindo que ao longo da sua carreira profissional já efetuaram várias tarefas contabilísticas sem o recurso às atuais TIC. A Dra. Lídia Pinto por exemplo, referiu que mesmo antes de ser contabilista certificada efetuou algumas tarefas contabilísticas sem o recurso às atuais tecnologias de informação e comunicação: *“tínhamos de preencher o modelo 22 à máquina de escrever, íamos levar às finanças no dia 30 de maio, agora não, preenchemos online e entregamos online”*. *“Maior rapidez, maior controlo de valores”* são algumas das diferenças identificadas pela Dra. Lídia Pinto, que acrescenta: *“os sistemas automaticamente controlam erros, detetam-nos e corrigem-nos (...) nós estamos a submeter uma declaração, é detetado um erro, nós validamos esse valor e corrigimos antes de enviar, antigamente isso não era possível”*.

No que diz respeito à adaptação das novas tecnologias como instrumento de trabalho, aquando da implementação, os entrevistados sentiram sempre alguma dificuldade. O Dr. Vítor Santos confessa que *“a inicialização às vezes não é muito fácil... mas, depois de implementar as TIC é que se encontra a mais valia que aquilo traz”*.

Os entrevistados destacam como principais entraves para a utilização (ou não) de determinadas tecnologias, os elevados custos de aquisição/instalação e manutenção, a nível de *hardware* e de *software*, bem como o tempo despendido na parametrização.

Não foi para aumentar as receitas, ou para reduzir os custos, que os entrevistados adotaram estas novas tecnologias, *“não temos ganhos em termos de custos, temos mais ganhos em termos de eficiência e competências”*, refere o Dr. Vítor Santos.

Quando questionados sobre os principais motivos de adoção das TIC, assumem essencialmente dois motivos: por um lado queriam melhorar o seu desempenho profissional e, por outro, adotaram-nas a partir do momento em que passou a ser obrigatório (por imposição da Autoridade Tributária). O crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial também contribuiu para a sua adoção, no entanto, a automatização, a integração e a maior rapidez no processamento das suas tarefas (o que permite ter mais tempo para decidir e tomar melhores decisões) foram os fatores que aceleraram o processo de adoção e implementação.

Em relação aos benefícios que a tecnologia trouxe, o Dr. Vítor Santos afirma que *“ao nível dos tempos, de conclusão de processos, de encerramento de contas, de processamento de transações, de realização do processamento de salários, saímos a ganhar sempre muito”*. Esta opinião foi totalmente partilhada pelos restantes entrevistados. Para além do fator tempo, defendem também que a tecnologia permitiu diminuir significativamente a burocracia e otimizar determinados processos.

No que se relaciona com a credibilidade e confiabilidade das novas tecnologias, todos eles confiam nestas tecnologias, mas não deixam de fazer alguns reparos. A Dra. Lídia Pinto, apesar de confiar, refere que *“tem de se conferir, porque às vezes existem alguns erros”*. Quando questionado, o Dr. Vítor Santos não tem dúvidas *“nós podemos e devemos confiar cada vez mais (...) o nosso trabalho será muito facilitado caso utilizemos mais e da melhor maneira”*.

Em síntese, e de forma global, apesar das exigências serem cada vez maiores, todos os entrevistados acreditam que desempenham melhor a sua atividade hoje do que no passado e que irão desempenhar ainda melhor no futuro. Defendem ainda que possuir competências em TIC, e saber lidar com as novas tecnologias, são condições essenciais para aqueles que querem exercer atividade profissional na área da contabilidade.

3.4.2. Questionário

Segundo Aaker *et al.* (2012), existe uma sequência lógica de etapas que o investigador deve seguir para desenvolver um questionário:

1. Planear o que vai ser mensurado;
2. Formular as questões para obter as informações necessárias;
3. Definir o texto, a ordem das questões e o aspeto visual do questionário;
4. Testar o questionário, utilizando uma pequena amostra;
5. Caso necessário, corrigir o problema e fazer um novo pré-teste.

Assim, e desde logo, para facilitar a análise estatística e agilizar o processo de análise, o presente questionário foi constituído apenas por perguntas de resposta fechada (escolha múltipla).

Nas questões onde apenas era necessário classificar as respostas em categorias, como por exemplo na caracterização académica e profissional, foram utilizadas escalas nominais para permitir agrupar os dados recolhidos. Nas questões onde se procurava avaliar atitudes, opiniões, crenças ou juízos de valor foi utilizada uma escala de *Likert* de 5 pontos (escala ordinal) para registar o grau de importância, o grau de utilização, o grau de influência e o grau de concordância com determinadas afirmações/variáveis.

De acordo com Ghiglione e Matalon (2001, p. 157) “*quando uma primeira versão do questionário fica redigida, ou seja, quando a formulação de todas as questões e a sua ordem são provisoriamente fixadas, é necessário garantir que o questionário seja de facto aplicável e que responda efetivamente aos problemas colocados pelo investigador*”.

Assim, e com a intenção de verificar alguns aspetos fundamentais do questionário, relacionados com a estrutura, dimensão, tempo de resposta, relevância, clareza e compreensão das perguntas utilizadas, realizou-se um estudo preliminar (pré-teste) a um grupo restrito de profissionais. Participaram no pré-teste dez contabilistas certificados, seis mulheres e quatro homens. Foi-lhes pedido que preenchessem o questionário e que dessem o seu *feedback*.

Os profissionais que participaram no pré-teste não tiveram grandes dúvidas quanto ao que era perguntado. No entanto, sugeriram que corrigisse alguns aspetos relacionados com determinadas escalas de avaliação.

O passo seguinte foi elaborar a versão final do questionário e preparar a sua aplicação ao público-alvo (os contabilistas certificados do distrito de Leiria). Neste processo teve-se também em conta a apresentação e o *layout* do questionário (para potenciar a colaboração dos respondentes).

Para se elevar o índice de respostas, o questionário foi distribuído (com a devida autorização da Sra. Bastonária da OCC) em dois eventos distintos destinados a contabilistas certificados do distrito de Leiria: na XXV Conferência de Fiscalidade e Contabilidade, realizada no dia 21 de março de 2019 na ESTG do Instituto Politécnico de Leiria e na Reunião Livre em Leiria, realizada no Teatro José Lúcio da Silva no dia 27 de março de 2019.

3.5. Seleção e caracterização da amostra

Não sendo possível inquirir a totalidade dos membros do universo, recorre-se a técnicas que viabilizem a construção de uma amostra daquele universo. Esta pequena representação do universo de investigação, se bem construída, tem condições de substituir o universo em análise e é, em muitos casos, o único meio de o conhecer, se não de maneira completamente segura, pelo menos com razoável segurança (Pardal e Lopes, 2011).

A população alvo deste estudo é composta pelos contabilistas certificados do distrito de Leiria (3 187), 1 824 são mulheres e 1 363 são homens.⁴³ No entanto, e tendo em conta a impossibilidade de estudar a totalidade da população alvo, restringiu-se o estudo a uma parte da mesma.⁴⁴

A Ordem dos Contabilistas Certificados, como referido no ponto 2.1.3, é uma associação pública profissional que tem como missão *“regular e disciplinar a profissão de contabilista certificado, com o objetivo de melhorar as condições para o exercício profissional, credibilizar e dignificar a classe e defender o interesse público da profissão e dos seus profissionais”*.

⁴³ No Relatório de Contas de 2018 da OCC, p. 8. Consultado em 8 de Maio de 2019. Disponível em <https://pt.calameo.com/read/00032498177cb91926b08>.

⁴⁴ A amostra mínima calculada para um intervalo de confiança de 95% e uma margem de erro de aproximadamente 10% é de 94 indivíduos.

De encontro à sua missão, e por a OCC entender que a formação é um dos pilares fundamentais para sustentar o exercício da profissão com rigor, qualidade e permanente atualização, esta oferece inúmeras formações (eventuais, segmentadas, à distância, reuniões livres, conferências/seminários/congressos, sessões de esclarecimento) aos membros inscritos, de diversa natureza.

Com este enquadramento, e como referido anteriormente, foi na XXV Conferência de Fiscalidade e Contabilidade, realizada no dia 21 de março de 2019 na ESTG do Instituto Politécnico de Leiria, e na Reunião Livre⁴⁵, realizada no Teatro José Lúcio da Silva no dia 27 de março de 2019, que o investigador viu potenciais candidatos à participação no estudo.

O processo de distribuição e recolha dos questionários decorreu com normalidade, nos dias acima referidos. O questionário foi distribuído pelo responsável pela pesquisa e foi preenchido pelos inquiridos.

Dos questionários distribuídos foram obtidas 119 respostas. Destes, 25 foram anulados devido a informação incompleta e incorreto preenchimento, resultando em 94 respostas válidas (ver tabela seguinte).

Tabela 3.2 – Eventos onde foram distribuídos os questionários

Eventos	Nº de Questionários Válidos
XXV Conferência de Fiscalidade e Contabilidade	38
Reunião Livre (Contabilidade/Fiscalidade)	56
Total	94

Fonte: Elaboração própria

⁴⁵ As Reuniões Livres são sessões de esclarecimento e de ocorrência quinzenal, compostas por oradores da área fiscal e contabilística e por CC, onde os CC inscritos na OCC veem esclarecidas dúvidas fiscais e contabilísticas que vão sendo encaminhadas pelos mesmos, ao longo da quinzena, para a OCC, ou mesmo questões colocadas diretamente no dia das reuniões.

3.6. Apresentação e análise dos dados

Este ponto tem como objetivo fundamental apresentar os principais resultados do estudo quantitativo decorrentes da análise estatística dos dados recolhidos através da aplicação do questionário aos contabilistas certificados do distrito de Leiria.

A primeira fase após a recolha de dados consistiu na tabulação dos dados e na realização de uma análise descritiva das respostas obtidas. Para esse efeito, os *softwares* utilizados foram o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versão 25) e o *Microsoft Excel* 2016 (versão 1904).

Seguidamente foi efetuada uma análise das não respostas (*missing values*) à totalidade dos questionário recolhidos. Tal como mencionado anteriormente, e após eliminarmos os questionários devolvidos em branco, incompletos ou incorretamente preenchidos, obtivemos 94 questionários válidos.

O passo seguinte passou pela classificação das variáveis de acordo com os níveis de medida (escala, ordinal ou nominal), tendo subjacentes as propriedades das mesmas. Existiu, portanto, necessidade de testar primeiro a fiabilidade e só depois a validade (enquanto que a fiabilidade diz respeito à consistência ou estabilidade de uma medida, a validade diz respeito à sua veracidade).

Iniciaremos com um conjunto de estatísticas descritivas, primeiro da amostra e depois das respostas às questões. Posteriormente, serão apresentados os principais resultados obtidos pela aplicação do questionário.

3.6.1. Estatísticas descritivas da amostra

Quanto ao género (ver tabela 3.3), apesar de existirem mais mulheres contabilistas (1 824) do que homens (1 363) no distrito de Leiria, neste estudo os respondentes são maioritariamente do sexo masculino (54,3%) do que do sexo feminino (45,7%).

Tabela 3.3 – Distribuição por género

Género	Frequência	%
Masculino	51	54,3
Feminino	43	45,7
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

Relativamente à idade (ver tabela 3.4), 13,8% dos respondentes têm menos de 40 anos, 23,4,% têm entre 40 a 50 anos, 9,6% têm entre 50 a 60 anos e 11,7% têm mais de 60 anos. Em média, os respondentes apresentam 49 anos. De salientar ainda que, o inquirido mais novo tem 30 anos e o mais velho 73. Talvez, por se tratar de uma pergunta de resposta não obrigatória, isso explique a percentagem de não respostas (41,5%).

Tabela 3.4 – Distribuição por escalões etários

Idade	Frequência	%
Não Respostas (NR)	39	41,5
< 40	13	13,8
40 - 50	22	23,4
50 - 60	9	9,6
> 60	11	11,7
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

Todos os inquiridos (100,0%) encontram-se atualmente a exercer funções inerentes às atividades de contabilista certificado (ver tabela seguinte).

Tabela 3.5 – Encontra-se atualmente a exercer funções inerentes às atividades de CC?

Encontra-se atualmente a exercer funções inerentes às atividades de CC?	Frequência	%
Sim	94	100,0
Não	0	0
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

No que respeita à formação académica (ver tabela 3.6), 64,9% dos respondentes são licenciados, 17% têm habilitações, no máximo, até ao ensino secundário (até ao 12º ano), 10,6% ao nível do bacharelato e 7,4% ao nível do mestrado. Nenhum dos respondentes é doutorado.

Tabela 3.6 – Formação

Formação	Frequência	%
Até ao 12ºano	16	17,0
Bacharelato	10	10,6
Licenciatura	61	64,9
Mestrado	7	7,4
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

A área de formação (ver tabela 3.7) da maior parte dos respondentes é Contabilidade (57,4%) e Gestão (35,1%). No entanto, alguns desses respondentes para além de serem formados em Contabilidade, têm também formação em Gestão (5,3%) ou Finanças (8,5%). Somente 6,4% dos respondentes são formados em Economia e apenas 1 respondente é formado em Auditoria Empresarial e Pública.

Tabela 3.7 – Área de formação

Área de formação	Frequência	%
NR	5	5,3
Contabilidade	41	43,6
Gestão	28	29,8
Economia	6	6,4
Auditoria Empresarial e Pública	1	1,1
Contabilidade e Gestão	5	5,3
Contabilidade e Finanças	8	8,5
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

Quanto aos anos de experiência profissional como contabilista certificado (ver tabela 3.8), nenhum dos respondentes tem menos de 1 ano de experiência, 9,6% têm entre 2 a 5 anos, 5,3% têm entre 6 a 9 anos, 34% têm entre 10 a 20 anos e 48,9% têm mais de 20 anos de experiência. Significa que, 82,9% dos respondentes têm 10 anos ou mais de experiência profissional.

Tabela 3.8 – Anos de experiência profissional como CC

Anos de experiência profissional como CC	Frequência	%
NR	2	2,1
De 2 a 5 anos	9	9,6
De 6 a 9 anos	5	5,3
De 10 a 20 anos	32	34,0
Mais de 20 anos	46	48,9
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

Mais de metade dos respondentes, 60,6%, tem responsabilidade como contabilista certificado num número de empresas situado entre 2 e 19, 21,3% entre 20 e 50 empresas, 10,6% em apenas uma empresa, 1,1% em mais de 50 empresas, e 2,1% não têm responsabilidade direta como contabilista certificado (ver tabela seguinte).

Tabela 3.9 – É CC de quantas empresas?

É CC de quantas empresas?	Frequência	%
NR	4	4,3
Nenhuma	2	2,1
Uma	10	10,6
2 a 19	57	60,6
20 a 50	20	21,3
Mais de 50	1	1,1
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

Os respondentes exercem as funções de contabilista certificado maioritariamente por conta própria (44,7%). No entanto, também o fazem por conta de outrem, seja numa única empresa (23,4%), num gabinete de contabilidade (13,8%) ou num grupo de empresas (3,2%). Alguns respondentes (14,9%) para além de desenvolverem a sua atividade por conta própria, também estão empregados por conta de outrem (ver tabela seguinte).

Tabela 3.10 – Vínculo profissional

Vínculo profissional (exerce como CC)	Frequência	%
Por conta própria	42	44,7
Por conta de outrem, numa única empresa	22	23,4
Por conta de outrem, num gabinete de contabilidade	13	13,8
Por conta própria e por conta de outrem	14	14,9
Por conta de outrem, num grupo de empresas	3	3,2
Total	94	100,0

Fonte: Elaboração própria

3.6.2. Estatísticas descritivas das respostas às questões

Uma vez conhecida a amostra, avançamos com a apresentação das estatísticas descritivas das respostas às questões. A partir de uma análise de frequências e de médias das respostas, estabeleceram-se os seguintes intervalos de valores para a determinação do grau de importância dada pelos respondentes (ver tabela seguinte):

Tabela 3.11 – Intervalos de valor para a determinação do grau de importância

Intervalo de Valor	Grau de Importância
Inferior a 2,5	Fraco
Entre 2,5 e 3,5	Médio
Superior a 3,5	Forte

Fonte: Elaboração própria

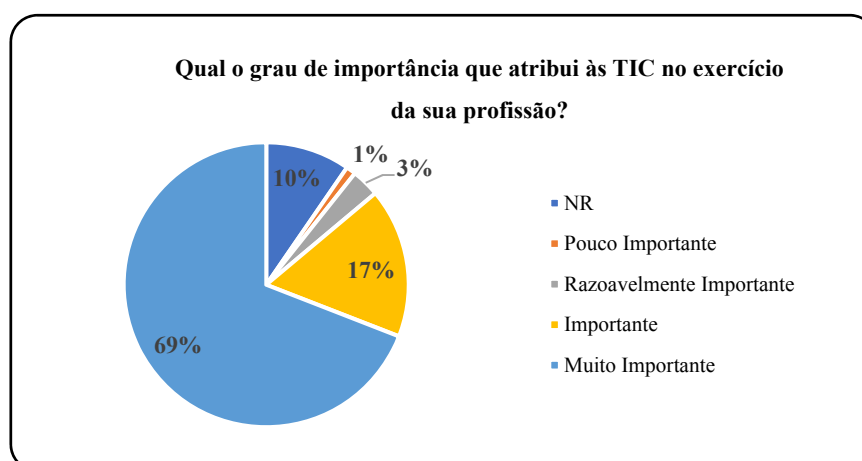
Ao analisar a primeira questão “***Qual o grau de importância que atribui às TIC no exercício da sua profissão?***”, verifica-se que os respondentes consideram as TIC uma mais-valia, atribuindo-lhes um forte grau de importância (média = 4,26). O que se constata com a média, é também evidente quando observado o respetivo gráfico de frequências (ver figura 3.1), 86% dos respondentes consideram as TIC importantes (17%) ou muito importantes (69%).

Tabela 3.12 – Estatísticas Descritivas (Questão 1)

Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
4,26	5	5	1,50

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.1 – Gráfico de Frequências (Questão 1)



Fonte: Elaboração própria

Em relação à segunda questão “***Com que frequência utiliza as seguintes tecnologias no exercício da sua profissão?***”, interessa realçar os seguintes resultados.

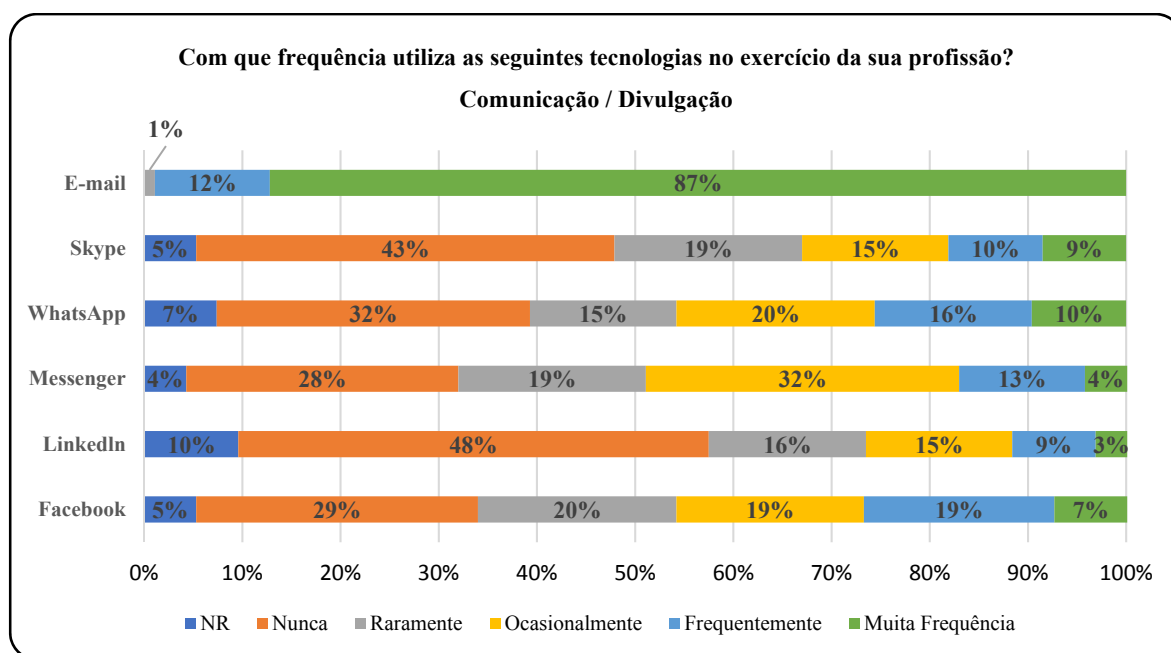
Em termos comunicacionais/divulgação, destaca-se o *E-mail* (média = 4,85) como principal meio de comunicação. Ferramentas como o *Facebook* (média = 2,40), o *Messenger* (média = 2,34) e o *WhatsApp* (média = 2,34) são utilizadas casualmente. Quanto ao *Skype* (média = 2,06) e à rede social *LinkedIn* (média = 1,74), constata-se que praticamente metade dos respondentes (43% e 48%, respetivamente) não utiliza estas tecnologias, e que a outra metade, utiliza mas de forma não muito frequente.

Tabela 3.13 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Comunicação/Divulgação)

Comunicação / Divulgação	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
<i>E-mail</i>	4,85	5	5	0,44
<i>Skype</i>	2,06	2	1	1,40
<i>WhatsApp</i>	2,34	2	1	1,49
<i>Messenger</i>	2,34	2	3	1,25
<i>LinkedIn</i>	1,74	1	1	1,26
<i>Facebook</i>	2,40	2	1	1,41

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.2 – Gráfico de Frequências (Questão 2 - Comunicação/Divulgação)



Fonte: Elaboração própria

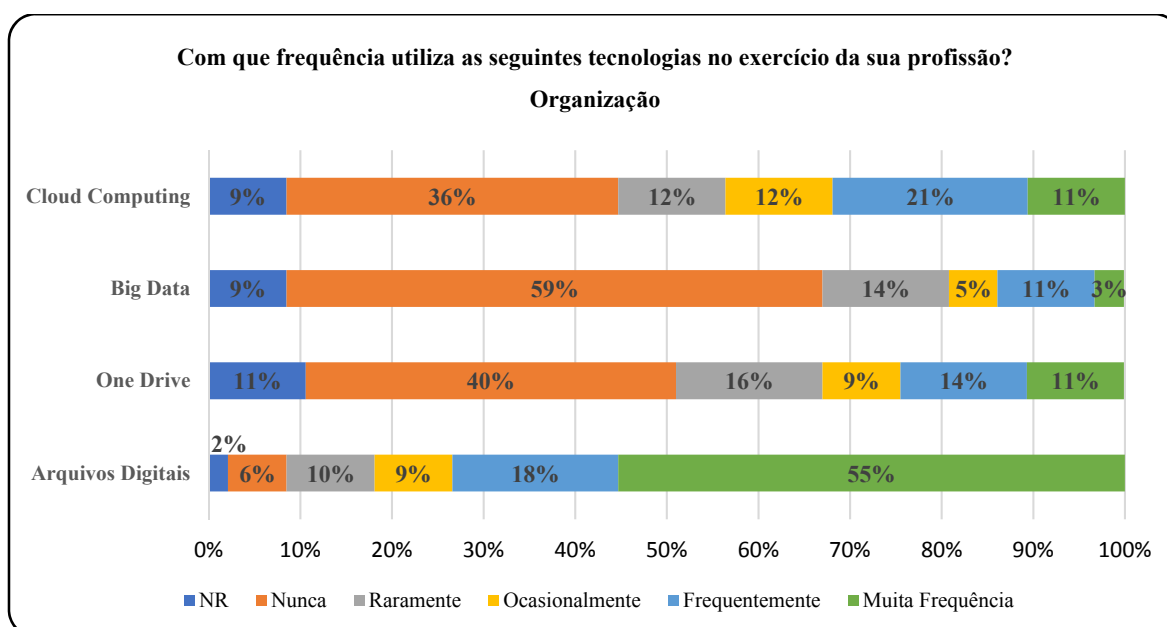
Em termos organizacionais, os respondentes utilizam frequentemente os Arquivos Digitais (média = 4,00) para fazer *backups*. A utilização da *Cloud Computing* (média = 2,33) e do *OneDrive* (média = 2,06) representam 55% e 49%, respetivamente. Quanto ao *Big Data* (média = 1,61), a sua não utilização é evidente, 59%.

Tabela 3.14 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Organização)

Organização	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
<i>Cloud computing</i>	2,33	2	1	1,60
<i>Big data</i>	1,61	1	1	1,25
<i>OneDrive</i>	2,06	1	1	1,56
Arquivos digitais (<i>backups</i>)	4,00	5	5	1,40

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.3 – Gráfico de Frequências (Questão 2 - Organização)



Fonte: Elaboração própria

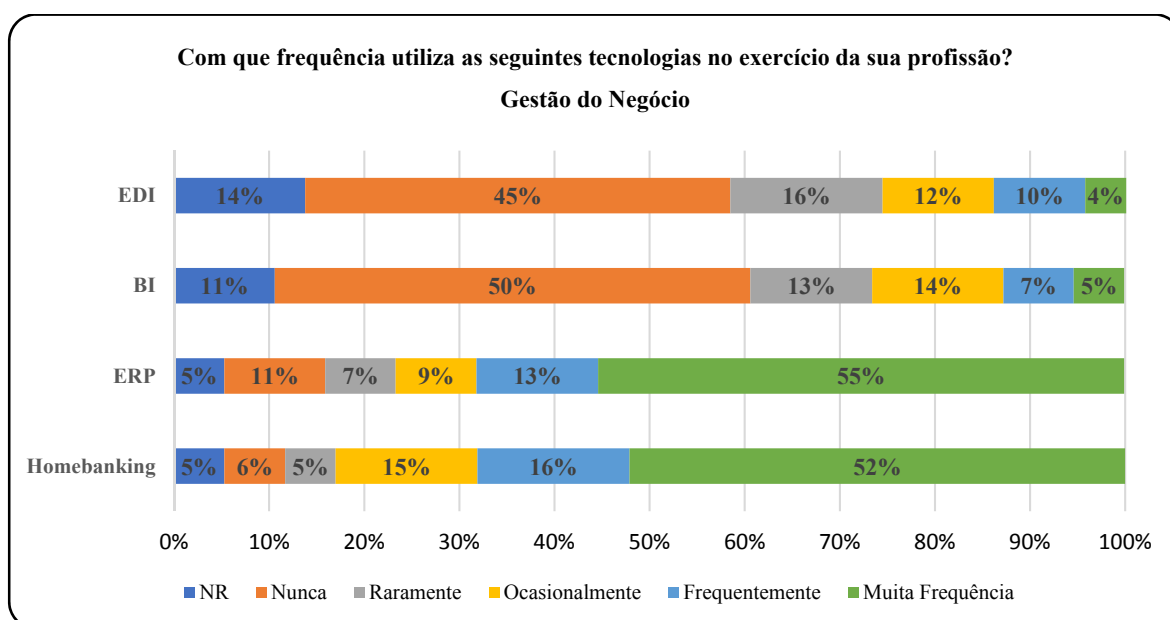
Em termos de gestão do negócio, os respondentes utilizam essencialmente o serviço de *Homebanking* (média = 3,86) e os sistemas ERP (média = 3,79), sendo que, quem utiliza estas duas tecnologias fá-lo com muita frequência. Já as tecnologias de *Business Intelligence* (média = 1,73) e *Eletronic Data Interchange* (média = 1,71) ainda são pouco utilizadas.

Tabela 3.15 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Gestão do Negócio)

Gestão do Negócio	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
<i>Eletronic Data Interchange (EDI)</i>	1,71	1	1	1,35
<i>Business Intelligence (BI)</i>	1,73	1	1	1,34
<i>Enterprise Resource Planning (ERP)</i>	3,79	5	5	1,65
<i>Homebanking</i>	3,86	5	5	1,52

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.4 – Gráfico de Frequências (Questão 2 – Gestão do Negócio)



Fonte: Elaboração própria

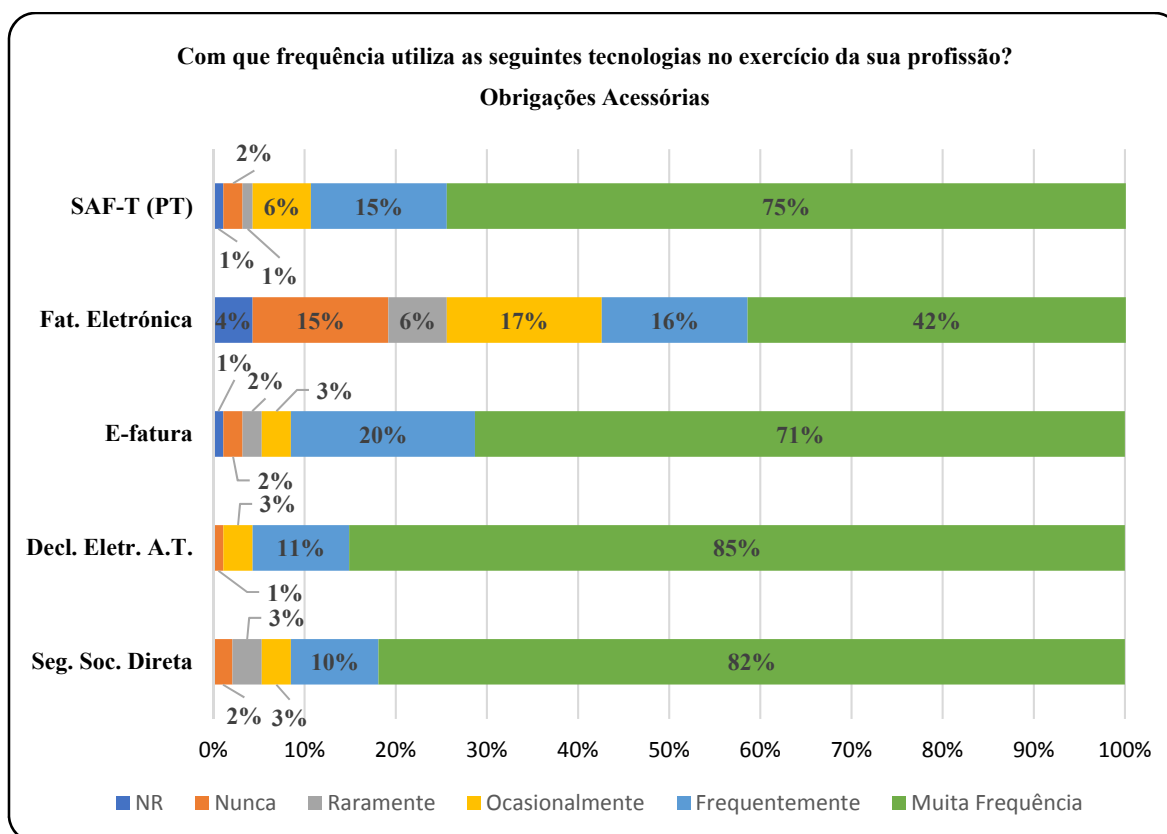
Em termos de obrigações acessórias, os respondentes atribuem forte importância a todas as tecnologias mencionadas no questionário. No entanto, destacam-se dois patamares: o primeiro, que compreende as Declarações Eletrónicas para comunicação com a Autoridade Tributária (média = 4,79), a Segurança Social Direta (média = 4,66), o SAF-T (PT) (média = 4,55) e o E-fatura (média = 4,53); e o segundo, que compreende a Faturação Eletrónica (média = 3,50).

Tabela 3.16 – Estatísticas Descritivas (Questão 2 – Obrigações Acessórias)

Obrigações Acessórias	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
SAF-T (PT)	4,55	5	5	0,96
Faturação Eletrónica	3,50	4	5	1,62
E-fatura	4,53	5	5	0,96
Declarações Eletrónicas A.T.	4,79	5	5	0,60
Segurança Social Direta	4,66	5	5	0,86

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.5 – Gráfico de Frequências (Questão 2 – Obrigações Acessórias)



Fonte: Elaboração própria

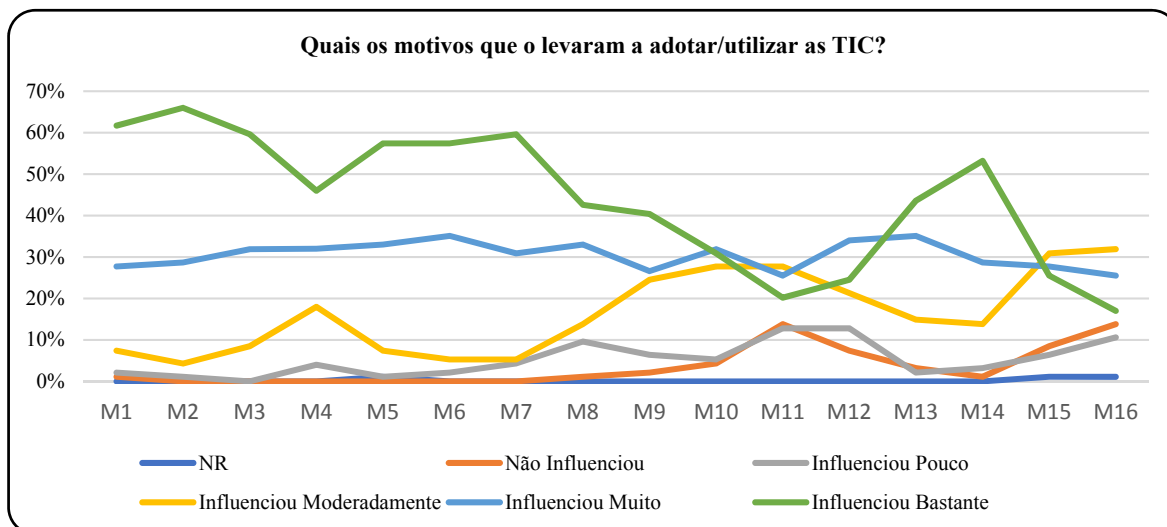
Em relação à terceira questão “*Quais os motivos que o levaram a adotar/utilizar as TIC?*”, importa realçar o seguinte: dos vários itens analisados, verifica-se que os respondentes quando adotam determinadas tecnologias, não o fazem com o principal intuito de angariar mais clientes (média = 3,26) ou de aumentar as suas receitas (média = 3,18). A generalidade dos respondentes atribui um elevado grau de importância a elementos, como sejam: maior rapidez no processamento de tarefas e no acesso a bases de dados (média = 4,60), melhoria da qualidade, fiabilidade e disponibilidade da informação (média = 4,51), automatização de tarefas e processos (média = 4,48), crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial (média = 4,47), apuramentos/processamento automáticos (média = 4,46), e melhoria do desempenho na contabilidade (média = 4,44).

Tabela 3.17 – Estatísticas Descritivas (Questão 3)

	Quais os motivos que o levaram a adotar/ utilizar as TIC?	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
M1	Crescimento da importância das tecnologias	4,47	5	5	0,81
M2	Maior rapidez no processamento de tarefas	4,60	5	5	0,63
M3	Melhoria da qualidade, fiabilidade...	4,51	5	5	0,65
M4	Melhoria do processo de tomada de decisão	4,19	4	5	0,88
M5	Melhoria do desempenho na contabilidade	4,44	5	5	0,82
M6	Automatização de tarefas e processos	4,48	5	5	0,70
M7	Apuramentos/processamentos automáticos	4,46	5	5	0,79
M8	Comunicação com diversos intervenientes	4,06	4	5	1,02
M9	Inovação (criar vantagem competitiva)	3,97	4	4	1,05
M10	Acompanhar a concorrência	3,80	4	3	1,07
M11	Angariar mais clientes	3,26	3	4	1,30
M12	Dimensão da empresa/gabinete	3,55	4	5	1,21
M13	Atualização da tecnologia existente	4,11	4	5	1,06
M14	Imposição do Estado (Autoridade Tributária)	4,30	5	3	0,90
M15	Redução de custos	3,52	4	3	1,24
M16	Aumento das receitas	3,18	3	5	1,29

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.6 – Gráfico de Frequências (Questão 3)



Fonte: Elaboração própria

Em relação à quarta questão “*Quais os benefícios que se seguiram à implementação/utilização das TIC e em que medida?*”, verifica-se que, dos vários itens analisados, a implementação/utilização das TIC não se traduz no aumento do número de clientes (média = 3,28) nem no aumento das receitas (média = 3,19).

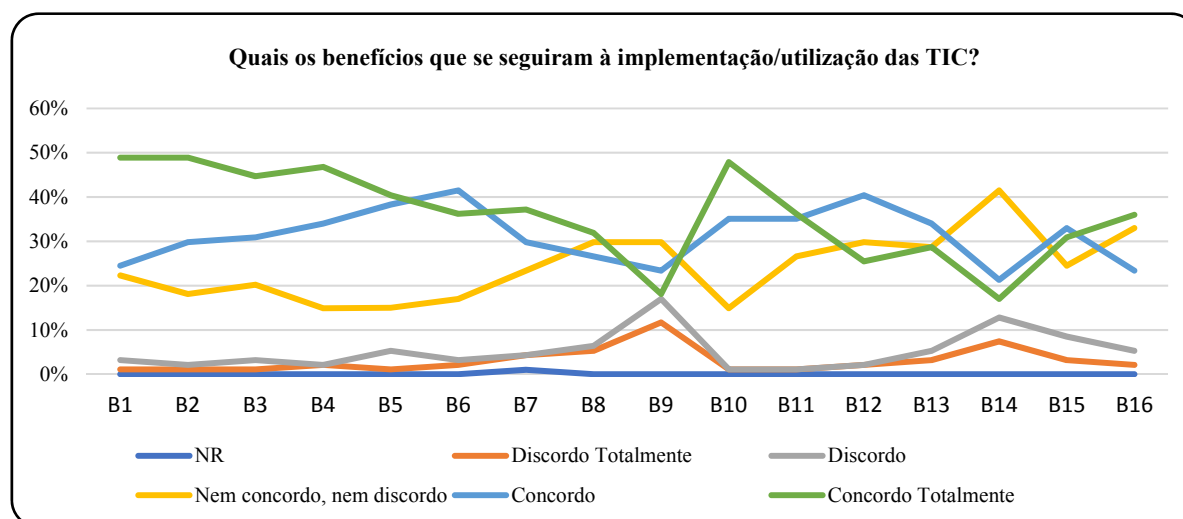
Os principais benefícios, na opinião dos inquiridos, estão relacionados com o aumento de eficiência e rapidez no processamento da informação (média = 4,28), redução do tempo de encerramento das contas anuais (média = 4,23), redução do tempo de realização do processamento de salários (média = 4,21), redução do tempo de encerramento das contas mensais/trimestrais (média = 4,17), redução do tempo de processamento de transações (média = 4,15), redução do tempo de conclusão dos processos (média = 4,12).

Tabela 3.18 – Estatísticas Descritivas (Questão 4)

	Quais os benefícios que se seguiram à implementação/utilização das TIC?	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
B1	Redução do tempo encerra. contas mens/trim.	4,17	4	5	0,96
B2	Redução do tempo de encerra. contas anuais	4,23	4	5	0,90
B3	Redução do tempo de processamento transações	4,15	4	5	0,93
B4	Redução do tempo (processamento de salários)	4,21	4	5	0,93
B5	Redução do tempo de conclusão dos processos	4,12	4	5	0,93
B6	Redução do tempo de emissão de relatórios	4,06	4	4	0,93
B7	Redução da atividade burocrática	3,88	4	5	1,15
B8	Redução de custos operacionais	3,73	3	5	1,14
B9	Aumento de receitas	3,19	4	3	1,26
B10	Aumento de eficiência e rapidez (proc. inform.)	4,28	4	5	0,83
B11	Aumento da qualidade dos relatórios	4,04	4	5	0,88
B12	Aumento da qualidade das decisões	3,85	4	4	0,90
B13	Aumento da satisfação do cliente	3,80	3	4	1,02
B14	Aumento do número de clientes	3,28	4	3	1,12
B15	Aumento da comunicação entre departamentos	3,80	4	4	1,07
B16	Aumento da segurança das informações	3,86	4	5	1,04

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.7 – Gráfico de Frequências (Questão 4)



Fonte: Elaboração própria

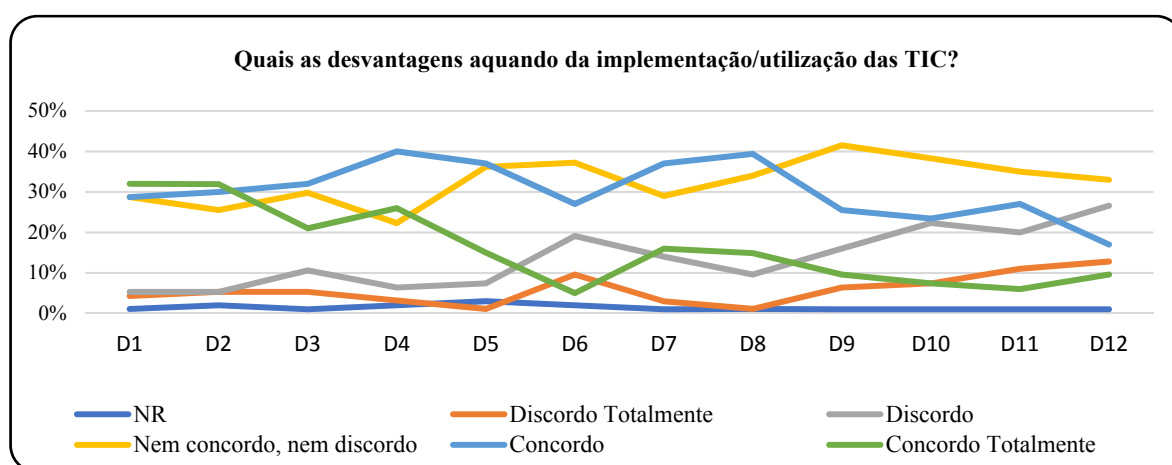
Em relação à quinta questão “*Quais as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC e em que medida?*”, as principais desvantagens associadas às TIC estão relacionadas com os elevados custos, sejam de aquisição ou manutenção, de *hardware* (média = 3,76 e 3,50 respetivamente) ou de *software* (média = 3,71 e 3,72 respetivamente), e com tempo despendido na parametrização (média = 3,54). Apesar das barreiras linguísticas (média = 2,81) serem por vezes um obstáculo, estas não são significativas do ponto de vista da implementação/utilização das TIC.

Tabela 3.19 – Estatísticas Descritivas (Questão 5)

	Quais as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC?	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
D1	Elevados custos de aquisição (<i>hardware</i>)	3,76	4	5	1,15
D2	Elevados custos de aquisição (<i>software</i>)	3,71	4	5	1,24
D3	Elevados custos de manutenção (<i>hardware</i>)	3,50	4	4	1,16
D4	Elevados custos de manutenção (<i>software</i>)	3,72	4	4	1,14
D5	Custos associados à formação dos utilizadores	3,48	4	4	1,07
D6	Funcionalidades limitadas	2,93	3	3	1,12
D7	Complexidade de parametrização	3,46	4	4	1,08
D8	Tempo despendido na parametrização	3,54	4	4	0,97
D9	Dificuldades no domínio dos <i>softwares</i> de gestão	3,13	3	3	1,07
D10	Falta de competências em TI	2,98	3	3	1,08
D11	Resistência à mudança	2,95	3	3	1,12
D12	Barreiras linguísticas	2,81	3	3	1,18

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.8 – Gráfico de Frequências (Questão 5)



Fonte: Elaboração própria

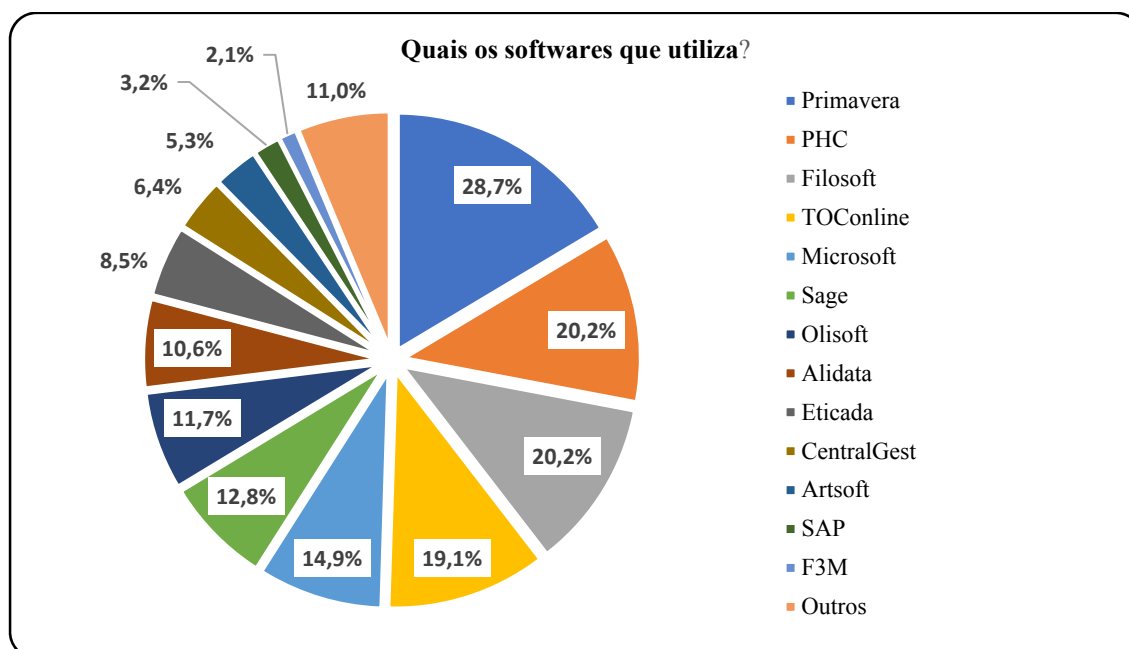
Em relação à sexta questão “*Quais os softwares que utiliza?*”, os resultados obtidos refletem a elevada oferta de *softwares* disponíveis atualmente no mercado. No total foram 23 os *softwares* citados pelos respondentes. No entanto, é possível constatar que o *software* mais utilizado é o Primavera (28,7%), seguindo-se o PHC e o FiloSoft (20,2% cada), e o TOOnline (19,1%).

Tabela 3.20 – Estatísticas Descritivas (Questão 6)

Quais os <i>softwares</i> que utiliza?	Frequência	%	Quais os <i>softwares</i> que utiliza?	Frequência	%
Primavera	27	28,7	Alidata	10	10,6
PHC	19	20,2	Eticada	8	8,5
FiloSoft	19	20,2	CentralGest	6	6,4
TOOnline	18	19,1	Artsoft	5	5,3
Microsoft	14	14,9	SAP	3	3,2
Sage	12	12,8	F3M	2	2,1
Olisoft	11	11,7	Outros	10	11,0

Fonte: Elaboração própria

Figura 3.9 – Gráfico de Frequências (Questão 6)



Fonte: Elaboração própria

Em relação à sétima questão “*Quais os módulos que utiliza?*”, os respondentes utilizam essencialmente os seguintes módulos: declarações fiscais e oficiais (média = 4,63), gestão de pessoal (média = 4,43), contabilidade financeira (média = 4,28) e gestão comercial (média = 4,26). Módulos como gestão de *stocks* (média = 3,03) e contabilidade analítica (média = 2,78) são menos utilizados, quando comparados com os primeiros.

Tabela 3.21 – Estatísticas Descritivas (Questão 7)

	Quais os módulos implementados que utiliza?	Média	Mediana	Moda	Desv. Padrão
MOD. 1	Contabilidade Financeira	4,28	5	5	1,30
MOD. 2	Contabilidade Analítica	2,78	3	1	1,61
MOD. 3	Finanças/Tesouraria	3,77	4	5	1,46
MOD. 4	Gestão de Ativos (Imobilizado)	4,13	5	5	1,20
MOD. 5	Gestão de Pessoal (Salários)	4,43	5	5	1,00
MOD. 6	Gestão Comercial (Faturação)	4,26	5	5	1,13
MOD. 7	Gestão de Stocks	3,03	3	5	1,56
MOD. 8	Declarações Fiscais/Oficiais	4,63	5	5	0,85

Fonte: Elaboração própria

Tabela 3.22 – Frequência de Resposta (percentagem) (Questão 7)

	MOD.1	MOD.2	MOD.3	MOD.4	MOD.5	MOD.6	MOD.7	MOD.8
NR	2,1	7,4	2,1	2,1	1,1	2,1	4,3	1,1
Não utiliza	6,4	21,3	9,6	4,3	3,2	3,2	18,1	1,1
Raramente	2,1	14,9	8,5	2,1	0	0	14,9	1,1
Ocasionalmente	7,4	18,1	16,0	12,8	7,4	12,8	20,2	4,3
Frequentemente	14,9	19,1	17,0	27,7	24,5	25,5	18,1	16,0
Muita Frequência	67,0	19,1	46,8	51,1	63,8	56,4	24,5	76,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria

Após a apresentação descritiva das respostas, e considerando que o questionário distribuído era composto por um conjunto de questões de identificação e de levantamento de instrumentos e suas escalas de medida, sintetizamos:

Tecnologias – 19 itens (questão 2 do questionário), associados a uma escala de *Likert* de cinco pontos de frequência, procurando identificar as principais tecnologias utilizadas pelos respondentes no exercício da profissão;

Motivos – 16 itens (questão 3 do questionário), associados a uma escala de *Likert* de cinco pontos de influência, procurando identificar os principais motivos que levaram os respondentes a adotar ou utilizar as TIC;

Benefícios – 16 itens (questão 4 do questionário), associados a uma escala de *Likert* de cinco pontos de concordância, procurando identificar os principais benefícios que se seguiram à implementação ou utilização das TIC;

Desvantagens – 12 itens (questão 5 do questionário), associados a uma escala de *Likert* de cinco pontos de concordância, procurando identificar as principais desvantagens aquando da implementação ou utilização das TIC.

3.6.3. *Cronbach's alfa test*

Vários autores consideram que o *Cronbach's alfa test* deverá ser o primeiro teste a realizar, de forma a estimar a confiabilidade, ou a consistência interna, do instrumento analisado. O número de questões, a redundância das mesmas e as correlações entre os itens do questionário influenciam (aumentando ou diminuindo) o valor do alfa de *Cronbach*.

Um nível satisfatório de fiabilidade dependerá da forma como as medidas são utilizadas. Neste estudo exploratório considera-se como aceitável e suficiente um nível de fiabilidade $\geq 0,7$ ($\alpha \geq 0,7$) para cada uma das variáveis independentes.

Inicialmente interpretamos a consistência interna por meio do coeficiente alfa de *Cronbach* onde obtivemos resultados satisfatórios. O valor de alfa de *Cronbach* situou-se acima de 0,82 e por isso, está dentro dos valores aceitáveis (ver tabela 3.23).

Seguidamente, e no âmbito da análise de consistência interna do questionário, procedemos ao cálculo da correlação entre cada um dos itens e a escala total (através do coeficiente de correlação de *Pearson*), de forma a avaliar se através deste procedimento haveria lugar à eliminação de alguns deles (por evidenciarem uma correlação inferior a 0,30 com a escala total).

Tabela 3.23 – Alfa de Cronbach

<i>Cronbach's alfa test for reliability</i>			
Tecnologias	Motivos	Benefícios	Desvantagens
TIC	MOT	BEN	DES
0,82	0,92	0,96	0,92

Fonte: Elaboração própria

3.6.4. Resultados

Numa primeira fase, apresentam-se os resultados da análise univariada, nomeadamente, os coeficientes de correlação entre os instrumentos utilizados. Numa segunda fase, apresentam-se os resultados da análise multivariada a partir da regressão linear múltipla.

Análise univariada

Os dados começaram por ser objeto de uma análise exploratória univariada, baseada na correlação entre as variáveis, de modo a obter um quadro preliminar das variáveis significativas e identificar potenciais problemas de multicolinearidade (ver tabela seguinte).

Tabela 3.24 – Correlações

<i>Correlations</i>				
Variáveis	Benefícios	Motivos	Desvantagens	Tecnologias
Benefícios	1			
Motivos	0,413**	1		
Desvantagens	0,178	0,100	1	
Tecnologias	0,343	0,189	0,285**	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Elaboração própria

Verifica-se que os coeficientes de correlação de *Pearson* são baixos, mostrando uma dependência linear entre as variáveis em análise não muito forte.

Análise multivariada

O modelo de regressão linear múltipla permite a análise da relação entre uma variável dependente (Y) e um conjunto de variáveis independentes (X_1, X_2, X_3, \dots). Em termos gerais, o modelo pode ser expresso da seguinte forma:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k + E_i, I = 1, 2, \dots n$$

Concretamente, e como referimos no início deste capítulo (ponto 3.2), usamos uma adaptação do modelo proposto por Spathis (2006):

$$BEN = \beta_0 + \beta_1 MOT + \beta_2 TIC + \beta_3 DES + \varepsilon$$

Onde,

BEN – benefícios da utilização das TIC;

MOT – motivos de adoção das TIC;

TIC – TIC utilizadas;

DES – desvantagens da utilização das TIC.

Em primeiro lugar foi efetuado o diagnóstico do modelo proposto por Spathis (2006) em que se analisou a normalidade dos resíduos e a eventual presença de multicolinearidade.

Para analisar a normalidade dos resíduos utilizou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov*, sendo que se aceita a hipótese da normalidade dos resíduos se a respetiva estatística for não significativa. Verifica-se que o teste *Kolmogorov-Smirnov* com a correção de *Lilliefors* apresenta um nível de significância de 0,20, levando à não rejeição da hipótese da normalidade dos resíduos (ver tabela seguinte).

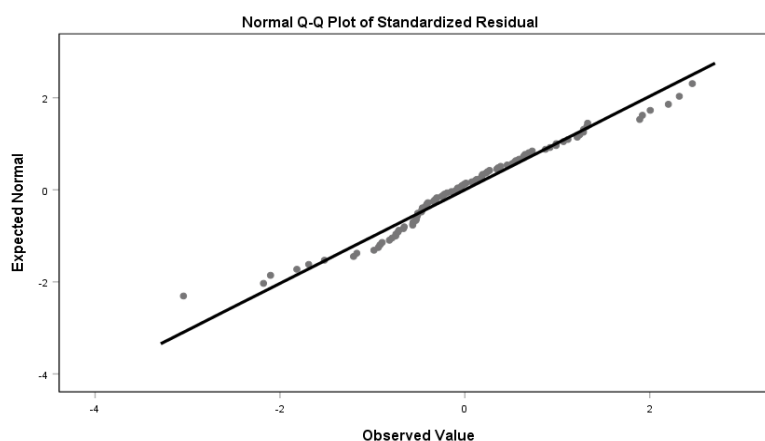
Tabela 3.25 – Teste de Normalidade

<i>Tests of Normality</i>			
	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Standardized Residual</i>	0,076	94	0,200*
* This is a lower bound of the true significance.			
a. Lilliefors Significance Correction			

Fonte: Elaboração própria

A figura seguinte mostra que as observações se dispõem à volta da recta oblíqua, indicando igualmente a não violação da hipótese da normalidade dos resíduos.

Figura 3.10 – Q-Q Plot



Fonte: Elaboração própria

Para avaliar a presença de multicolinearidade ou a dependência linear das variáveis explicativas analisou-se a tolerância. A tolerância mede o grau em que uma variável independente é explicada por todas as outras variáveis independentes, sendo obtida a partir da seguinte expressão:

$$\text{Tolerância de } X_a = 1 - R_i^2$$

Onde,

X_a : variável independente;

R_i^2 : coeficiente de determinação entre X_a e as outras variáveis independentes.

A tolerância pode assumir valores entre zero e um, sendo que quanto mais próximo estiver do zero, maior é a multicolinearidade. As variáveis que apresentem baixos valores na tolerância devem ser excluídas do modelo.

Quanto ao modelo estimado, observou-se que o valor mais baixo da tolerância é 0,89, indicando a não existência de multicolinearidade.

Ao analisar de forma global o modelo, verifica-se que o valor de F é de 9,88, significativo ao nível de 0%, rejeitando-se a hipótese nula da variação da variável dependente não ser explicada pelo modelo. Podemos assim concluir que as variáveis independentes incluídas no modelo contribuem para a explicação da variável benefícios.

Quanto à capacidade explicativa do modelo, observa-se um R^2 ajustado de 0,665, o que significa que 66,5% da proporção da variância é explicada pelo modelo.

O modelo que a seguir se apresenta e comenta é o resultado final das etapas atrás descritas.

Tabela 3.26 – Sumário do Modelo

<i>Model Summary^b</i>										
<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error Estimate</i>	<i>Change Statistics</i>					<i>Durbin-Watson</i>
					<i>R Square Change</i>	<i>F Change</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig. F Change</i>	
1	0,822 ^a	0,676	0,665	0,45036	0,676	9,88	3	90	0,000	2,132

a. Predictors: (Constant), Tecnologias, Desvantagens, Motivos

b. Dependent Variable: Benefícios

Fonte: Elaboração própria

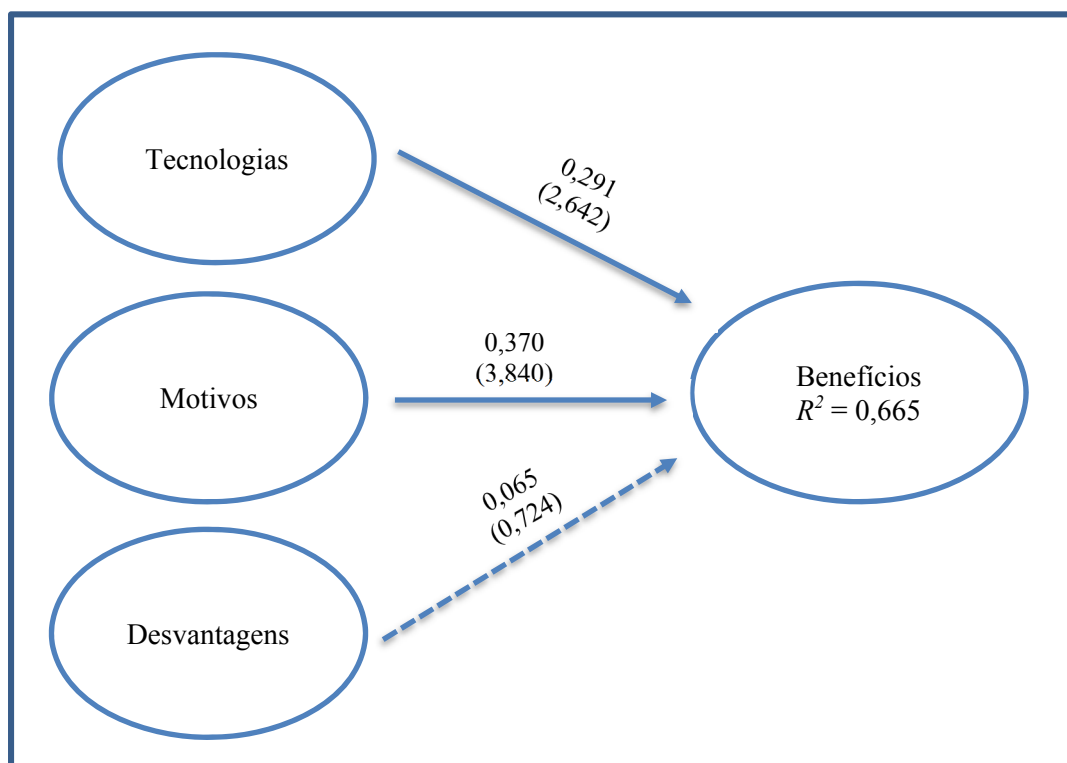
Tabela 3.27 – Coeficientes

<i>Coefficients^a</i>										
<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Correlations</i>			<i>Collinearity Statistics</i>	
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>			<i>Zero-order</i>	<i>Partial</i>	<i>Part</i>	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1 (Constant)	1,333	0,496		2,690	0,009					
Motivos	0,370	0,096	0,358	3,840	0,000	0,413	0,375	0,351	0,962	1,039
Desvantagens	0,065	0,090	0,069	0,724	0,471	0,178	0,076	0,066	0,917	1,091
Tecnologias	0,291	0,110	0,256	2,642	0,010	0,343	0,268	0,242	0,893	1,120

a. Dependent Variable: Benefícios

Fonte: Elaboração própria


Figura 3.11 – Modelo



Legenda:

Primeiros números representam o coeficiente *Beta*;

t-values em parênteses;

Significant at $p < 0,05$ 

Not Significant 

Fonte: Elaboração própria

De um modo simplificado, o desenho da figura acima mostra um diagrama de caminho entre as variáveis que explicam os benefícios, bem como o valor dos coeficientes dos respetivos parâmetros.

$$BEN = 1,33 + 0,37MOT + 0,29TIC + 0,06DES$$

Discussão dos Resultados

Os resultados obtidos encontram-se ao nível dos esperados e são bastante encorajadores. Verifica-se que as tecnologias de informação e comunicação fazem “hoje” parte da rotina, no exercício da atividade profissional dos contabilistas certificados, e a sua utilização é considerada de extrema importância.

Embora tenhamos já apresentado os principais resultados, apresentamos de seguida uma síntese, por questão.

Q¹ Quais as principais TIC utilizadas?

De facto, em termos comunicacionais, o *E-mail* é a tecnologia mais utilizada pelos contabilistas certificados. No entanto, destacam-se também o uso de várias outras tecnologias, nomeadamente em termos de obrigações acessórias, como as Declarações Eletrónicas da AT, o SAF-T (PT), o E-fatura e a Segurança Social Direta. Por seu lado, em termos organizacionais, a utilização frequente dos Arquivos Digitais é evidente e destaca-se. Por último, em termos de gestão do negócio, o serviço de *Homebanking* e os sistemas ERP apresentam um maior grau de utilização quando comparadas com outras tecnologias (como as de *Business Intelligence* e o *Electronic Data Interchange*).

Estes resultados comprovam que uma das áreas que mais se destacou e desenvolveu nos últimos anos foi a área das tecnologias de informação e comunicação, principalmente com o acesso à internet (Bjørn-Andersen e Raymond, 2014; INE, 2018), e que a sua utilização provocou uma ampla transformação no ramo da contabilidade (Silva *et al.*, 2016).

Estes resultados são também coincidentes com (Granlund e Malmi, 2002; Varajão *et al.*, 2011), pois a implementação e utilização destas tecnologias, nomeadamente dos sistemas ERP, no contexto empresarial, é evidente e manifesta-se sobretudo no maior tempo de análise da informação financeira.

Q² Quais os motivos que levaram os contabilistas certificados a adotar as TIC?

Os principais motivos apontados pelos contabilistas certificados foram: (1) a maior rapidez no processamento de tarefas e no acesso a bases de dados, (2) melhoria da qualidade, fiabilidade e disponibilidade da informação, (3) automatização de tarefas e processos, (4) crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial e (5) apuramentos/processamentos automáticos.

Estes dados são coincidentes com (Davenport, 2000), pois existe um mútuo entendimento quanto à importância da qualidade, fiabilidade e disponibilidade da informação, na medida em que influencia as decisões e o dia a dia das empresas, e que acabam por ditar o sucesso ou insucesso das mesmas no longo prazo.

No entanto, contrariamente aquilo que habitualmente vem mencionado na literatura, a redução de custos, referida por Jutras (2010), não influenciou significativamente a decisão dos contabilistas certificados em adotar as TIC.

Q³ Quais os benefícios que se seguiram à utilização das TIC em relação ao exercício da profissão?

Os principais benefícios, na opinião dos inquiridos, estão relacionados com: (1) aumento de eficiência e rapidez no processamento da informação, (2) redução do tempo de encerramento das contas anuais, (3) redução do tempo de realização do processamento de salários, (4) redução do tempo de encerramento das contas mensais/trimestrais e (5) redução do tempo de processamento de transações.

De facto, assim como no estudo de Spathis (2006), os principais benefícios identificados estão relacionados com a dimensão operacional.

Estes resultados mostram que a utilização de tecnologia de informação e comunicação permite, à semelhança dos obtidos por Davenport (2000) e Themistocleous *et al.* (2001), o aumento de eficiência e rapidez no processamento da informação. Estes resultados comprovam ainda as conclusões obtidas por Davenport (1998) e Spathis e Constantinides (2004), no que respeita à redução do tempo de realização de várias tarefas, nomeadamente o processo de encerramento das contas anuais e o processamento de salários.

No entanto, estes resultados não corroboram com alguns dos benefícios identificados por Shang e Seddon (2002), nomeadamente no que se refere ao aumento de receitas e aumento do número de clientes.

Q⁴ Quais as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC?

Apesar dos benefícios superarem largamente as desvantagens e dificuldades de utilização e implementação, elas efetivamente existem. Os nossos resultados mostram que os elevados custos, tanto de aquisição como de manutenção de *hardware* e *software* são a principal desvantagem apontada pelos contabilistas certificados. Realçam também, o de formação dos utilizadores como condicionantes da implementação e utilização de tecnologias de informação e comunicação. No entanto, para além do custo (de aquisição, manutenção e formação), também a complexidade de algumas, e o tempo despendido na parametrização de outras, são obstáculos a enfrentar pelos contabilistas aquando da utilização das TIC.

Estas desvantagens e dificuldades tinham já sido evidenciadas por alguns autores, nomeadamente por Nazemi *et al.* (2012) e Adam (2014), quando deram conta do investimento substancial que era necessário fazer para adquirir um sistema ERP, dos longos períodos de implementação e da complexidade da mesma.

No entanto, contrariamente a Bernroider e Koch (1999) e Markus *et al.* (2000), os nossos resultados mostram que as funcionalidades disponibilizadas pelas TIC são suficientes para satisfazer as tarefas inerentes à profissão.

Q⁵ Qual a relação entre os benefícios da utilização das TIC no exercício da profissão e os motivos de adoção, as principais TIC utilizadas e as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC?

Para responder a esta questão, o investigador recorreu a uma adaptação do modelo proposto por Spathis (2006) e cujos resultados foram apresentados anteriormente. Os resultados do modelo (ver figura 3.11) mostram, por um lado, uma relação positiva e significativa das variáveis MOT (motivos de adoção das TIC) e TIC (TIC utilizadas) sobre a variável dependente BEN (benefícios da utilização das TIC). Por outro, o relacionamento da variável DES (desvantagens da utilização das TIC) não se mostra estatisticamente significativa.

Assim, constata-se que os motivos e as tecnologias adotadas são parâmetros importantes e significativos que afetam diretamente os benefícios. De facto, a relação positiva e significativa entre a variável BEN e a variável MOT tinha sido já identificada por Spathis (2006) no seu estudo. No entanto, a implementação/utilização de tecnologia não garante por si só resultados, é necessário tomar uma decisão sustentada e ter um propósito, um objetivo concreto, que justifique a sua implementação/utilização.

Apesar do elevado investimento e tempo despendido na parametrização que determinadas tecnologias obrigam, os resultados mostram que os benefícios superam largamente as desvantagens, e são coincidentes com Chen *et al.* (2012), pois a tecnologia substituiu, consolidou e melhorou muito o trabalho dos contabilistas certificados.

4. Conclusão

A contabilidade existe desde os primórdios da civilização humana e está ligada ao desenvolvimento económico e às transformações sociopolíticas e socioculturais de cada época. Sendo o reflexo das interações e das circunstâncias económicas e sociais, a contabilidade (juntamente com a tecnologia) tem registado uma significativa evolução nos últimos tempos, tornando-se um instrumento fundamental de gestão, informação e decisão.

Com o presente estudo concluímos que é incontornável constatar a alteração significativa da natureza do trabalho dos profissionais da contabilidade, sendo inegável o impacto da tecnologia no desenvolvimento passado e futuro da profissão. Será então fundamental hoje, e ainda mais importante no futuro, saber lidar com as novas tecnologias de informação e comunicação, constituindo-se estas competências condições essenciais para o exercício pleno da atividade contabilística.

A evolução das TIC teve já influência, e deverá continuar a ser tida em conta pelas Instituições do Ensino Superior, na adequação dos seus planos curriculares nos diferentes níveis de ensino na área da contabilidade, atendendo à importância que as TIC têm cada vez mais, quer a nível académico, quer a nível profissional.

Assume-se assim que a profissão de contabilista enfrentará mudanças muito significativas nas próximas décadas. Essas mudanças (muito condicionadas pela evolução da tecnologia inteligente e digital, a globalização contínua dos padrões dos relatórios/divulgação e as novas formas de regulamentação) são dos grandes desafios para a profissão.

Obviamente, associado a estes grandes desafios decerto se encontrarão diversas oportunidades. Para que estas oportunidades possam ser aproveitadas e potenciadas pelos profissionais, estes deverão mudar o foco, das atividades tradicionais e quotidianas, para atividades de maior valor acrescentado.

No presente estudo, e após uma vasta revisão de literatura, objetivamos dar resposta à seguinte questão genérica: ***“Qual o impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista certificado?”***. Nesse sentido, e perante a problemática apresentada, focamos a nossa análise nos contabilistas certificados do distrito de Leiria, tendo concretizado o nosso estudo empírico com métodos diferenciados

como entrevistas e questionários, que nos permitiram chegar a conclusões rigorosas e sustentadas.

No desenvolvimento do estudo exploratório, verificou-se que os inquiridos atribuem um elevado grau de importância às TIC no exercício da profissão de contabilista certificado. Entre as tecnologias mais utilizadas pelos contabilistas certificados estão: o *E-mail*, os Arquivos Digitais, o serviço de *Homebanking*, os sistemas ERP, o SAF-T (PT), o E-fatura, as Declarações Eletrónicas da AT e a Segurança Social Direta.

Confirmou-se aquilo que foi observado na revisão de literatura, que é grande a influência que as tecnologias de informação e comunicação têm atualmente na realidade empresarial e profissional, e em particular na área da contabilidade. A indispensabilidade das TIC no exercício da profissão sustenta os motivos que levam os contabilistas certificados a adotar e utilizar regularmente as TIC nos dias de hoje. A maior rapidez no processamento de tarefas e no acesso a bases de dados e a melhoria da qualidade, fiabilidade e disponibilidade financeira foram os motivos mais apontados.

Quanto aos benefícios que tal utilização traz para os profissionais, os resultados indicam que a utilização das TIC tem permitido alcançar ganhos, não em termos de receitas, mas sim em termos de eficiência, rapidez e tempo. Eficiência e rapidez no processamento de informação, e tempo, no que se refere ao encerramento das contas, à realização do processamento de salários, ao processamento de transações e à conclusão dos processos, entre outros.

Os nossos resultados mostram ainda que as principais desvantagens associadas às tecnologias estão relacionadas com o custo das mesmas. Os elevados custos de aquisição/instalação e manutenção, de *hardware* e *software*, bem como os custos associados à formação dos utilizadores, são obstáculos aquando da implementação/utilização de novas tecnologias. No entanto, a existência de algumas desvantagens e dificuldades não impede a utilização e extração de benefícios.

Em relação aos sistemas ERP (das tecnologias mais utilizadas), podemos concluir que a utilização destes sistemas é diversificada, sendo que alguns *softwares* (nomeadamente nacionais) se destacam (por exemplo o *software* Primavera, PHC, FiloSoft, entre outros). Quanto aos módulos, os mais utilizados são as declarações fiscais/oficiais, gestão do pessoal, contabilidade financeira e gestão comercial.

A contabilidade tem evoluído significativamente nos últimos anos, e dentro desse contexto é evidente a influência da tecnologia sob a nova visão e desenvolvimento dos contabilistas certificados. Portanto, é imprescindível que todos se conscientizem de que para além das competências técnicas, é fundamental adquirir competências na área da TIC, de forma a desenvolver a atividade de contabilista certificado de forma eficiente. Os contabilistas, quando qualificados também com base na tecnologia mais inovadora, estarão, por certo, melhor preparados.

De facto, a realidade “hoje” é totalmente diferente de há 10 anos atrás. Para alguns, a evolução foi rápida e para outros foi uma transição gradual. Mas independentemente do ritmo em que aconteceu, a mudança representou uma oportunidade.

Em virtude do que foi mencionado, conclui-se que o impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista certificado é bastante significativo (a influência da tecnologia na contabilidade está presente, por exemplo, em cada emissão de fatura, em cada nova contratação, em cada compra e venda) e positivo (a tecnologia permitiu simplificar processos, acelerar operações e garantir, acima de tudo, o rigor contabilístico).

Estudos desta natureza estão sempre sujeitos a várias limitações. Uma das principais limitações deste estudo foi a reduzida dimensão da amostra, que resultou da resistência de alguns profissionais em responder ao questionário, tendo em conta que o número de contabilistas certificados do distrito de Leiria atualmente inscritos na OCC é de 3 187 e apenas foram inquiridos 94.

Uma vez que a contabilidade e a tecnologia de informação e comunicação são já duas áreas inseparáveis e que se encontram em constante evolução, julgamos que seria interessante como linhas de investigação futura:

- replicar o mesmo estudo a nível nacional, conseguindo conclusões mais sustentadas e ultrapassando a limitação da dimensão da amostra;
- relacionar os benefícios com a estrutura organizacional, procurando perceber se existe ou não uma reorganização dos processos de negócio;
- avaliar os níveis de formação, atualização e de competência dos CC nas TIC.

Bibliografia

- Aaker, D. A., Kumar, V., Leone, R. P., & Day, G. S. (2012). *Marketing Research* (11^a Edição). Nova Iorque: John Wiley & Sons, Inc.
- Abdullah, A. M., & Ambedker, B. (2017). Evolution of Enterprise Resource Planning. *Excel Journal of Engineering Technology and Management Science*, 1(11), 1–6.
- Adam, A. (2014). *Contributi privind transferul cunoasterii în managementul proiectelor de implementare a sistemelor ERP*. Editura Politehnica-Timisoara, Timisoara.
- Adrian-Cosmin, C. (2015). Advantages and disadvantages of using integrated ERP systems at trade entities. *Annals of the Constantin Brâncuși University of Târgu Jiu, Economy Series*, (4), 170–174.
- Akkermans, H. A., Bogerd, P., Yucesan, E. & Wassenhove, I. V. (2003). The impact of ERP on supply chain management: Exploratory findings from a European Delphi study. *European Journal of Operational Research*, 146(2), 284-301.
- Almeida, R. (2004). Implementação do Processo de Bolonha a nível nacional. Grupos por área de conhecimento – contabilidade. *Parecer MCTES*. Lisboa: MCTES.
- Almeida, J. M., & Marques, M. C. (2002). A Contabilidade Pública em Portugal: da Monarquia (1761) à II República (2002). *ISCTE - Economia Global e Gestão*, 7, 99–117.
- Almeida, R., Morgado, J., Silva, J. L., Domingos, R., Santos, A., Marques, A., Conceição, C., & Nogueira, R. (2015). *O Projeto em Simulação Empresarial como método de ensino sucesso: A perspectiva dos alunos de contabilidade do ISCAL*. Atas do V Congresso dos TOC. Lisboa: ISCAL.
- Alves, G. C., & Costa, C. B. (2014). *Contabilidade Financeira* (9^a Edição). Lisboa: Rei dos Livros.
- Alves, J. M., Fernandes, P. O., & Machado, S. M. (2013). *Normalização contabilística em Portugal: algumas implicações para os TOC decorrentes da transição do POC para o SNC*. Apresentada no XVII Congresso AECA, Pamplona.

- Alves, M. C., & Matos, S. I. (2011). An Investigation into the use of ERP systems in the public sector. *Journal of Enterprise Resource Planning Studies*, 2011(2011), 1–6.
- American Institute of Certified Public Accountants (1953). *Accounting Terminology Bulletins* (1ª Edição). New York: Committee on Terminology of American Institute of Accountants.
- American Accounting Association (1966). *A Statement of Basic Accounting*. Florida: Evanston.
- Association of Chartered Certified Accountants (2013). *Big data: its power and perils*. Disponível em <https://www.accaglobal.com/bigdata>
- Association of Chartered Certified Accountants (2016). *Professional accountants - the future: Drivers of change and future skills*. Disponível em <https://www.accaglobal.com/content/dam/members-beta/docs/ea-patf-drivers-of-change-and-future-skills.pdf>
- Baraňano, A. N. (2008). *Métodos e técnicas de investigação em gestão: manual de apoio à realização de trabalhos de investigação*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Bernroider, E., & Koch, D. (1999). Decision Making for ERP – Investments from the perspective of organizational impact – preliminary results from empirical study. *Proceedings of the 50th Americas Conference on Information Systems*, Milwaukee, 773-775.
- Bhimani, A., & Willcocks, L. (2014). Digitisation, "Big Data" and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, 44(4), 469–490.
- Bjørn-Andersen, N., & Raymond, B. (2014). The impact of IT over five decades - Towards the Ambient Organization. *Applied Ergonomics*, 45(2014), 188–197.
- Bond, B., Genovese, Y., Miklovic, D., Wood, N., Zrimsek, B., & Rayner, N. (2000). ERP is dead - Long live ERP II. *Strategic Planning*, 2000(4), 12-15
- Calais, N. M., & Saraiva, H. I. (2017). *Breve resenha histórica sobre a normalização contabilística nacional*. Atas do XVI Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria: da academia à profissão. Aveiro: ISCA.

- Canadian Institute of Chartered Accountants (2012). *The UFE Candidates' competency map: understanding the professional competencies evaluated on the UFE*. Disponível <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.359.5808&rep=rep1&type=pdf>
- Cardoso, J. L., Souza, M. A., & Almeida, L. B. (2006). Perfil do contador na atualidade : um estudo exploratório. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 3(3), 275–284.
- Carneiro, A. (2009). *Auditoria e Controlo de Sistemas de Informação*. Lisboa: FCA.
- Celebic, G., & Rendulic, D. I. (2011). *ITdesk.info - Project of computer e-education with open acess: Basic concepts of information and communication technology*. Zagreb: Open Society for Idea Exchange.
- Chang, S. I., Gable, G., Smythe, E., & Trimbrell, G. (2000) – A Dephi examination of public sector ERP implementation issues. *Proceedings of the 21th International Conference on Information Systems*, Atlanta, 494-500.
- Chen, H. J., Huang, S. Y., Chiu, A. A., & Pai, F. C. (2012). The ERP system impact on the role of accountants. *Industrial Management & Data Systems*, 112(1), 83–101.
- Choi, F. D., & Meek, G. K. (2010). *International Accounting* (7^a Edição). New Jersey: Pearson.
- Christensen, J. (2018). Accounting in 2036: A Learned Profession – Part II: A Learned Research and Education Environment. *The Accounting Review*, 93(6), 387–390.
- Comissão de Normalização Contabilística (2003). *Projecto de linhas de orientação para um novo modelo de normalização contabilística*. Disponível em http://www.cnc.min-financas.pt/_siteantigo/Documentos/NCN_LO_CE_AprovadoCG.pdf
- Comissão Europeia (2018). *Digital Transformation Scoreboard 2018 – EU businesses go digital: opportunities, outcomes and uptake*. Disponível em https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/monitor/sites/default/files/Digital%20Transformation%20Scoreboard%202018_0.pdf

- Cunha, C. A. (2006). Organismos normalizadores da contabilidade. *Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, (74), 36–44.
- Damasiotis, V., Trivellas, P., Santouridis, I., Nikolopoulos, S., & Tsifora, E. (2015). IT Competences for Professional Accountants: A Review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 175(2015), 537–545.
- Davenport, T. H. (1998). *Putting the Enterprise into the Enterprise System*. Boston: Harvard Business School Press.
- Davenport, T. H. (2000). *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*. Boston: Harvard Business School Press.
- Dias, B. S. (2012). *As novas tecnologias de informação e comunicação na contabilidade e a sua contribuição para a tomada de decisão* (Dissertação de Mestrado em Gestão). Universidade da Beira Interior – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Covilhã.
- Eurostat (2016). *Digital skills: Almost one and a half million additional ICT specialists employed in the EU in five years*. Disponível em <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7711513/9-25102016-AP-EN.pdf/d630a2ff-dcc5-4ba0-8692-a27b2b2ba89e>
- Farinha, J. P. (2009). SNC – oportunidades e desafios na mudança: estaremos preparados? *Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, (115), 39–41.
- Ferreira, L. F. (2017). A educação profissional continuada em Portugal. *Revista Contabilista*, (207), 27–32.
- Ferreira, R. F. (2009). Qual o objecto da Contabilidade? Para o autor, “é a gestão”. Conheça as razões que sustentam este ponto de vista. *Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, 112, 42.
- Françoise, O., Bourgault, M., & Pellerin, R. (2009). ERP implementation through critical success factors’ management. *Business Process Management Journal*, 15(3), 371–394.
- Frey, C. B., & Osborne, M. (2013). *The Future of Employment*. Disponível em https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf

- Gabriel, V. M., Alves, M. C., & Saraiva, H. I. (2014). *Harmonização contabilística - sua influência na evolução e na atualidade no caso português*. XVI Encontro AECA. Leiria: IPL.
- Galani, D., Gravas, E. G., & Stavropoulos, A. (2010). The Impact of ERP Systems on Accounting Processes. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 4(6), 774–779.
- Ghasemi, M., Shafeiepour, V., Aslani, M., & Barvayeh, E. (2011). The impact of Information Technology (IT) on modern accounting systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28(2011), 112–116.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (2001). *O Inquérito – Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Grabski, S., Leech, S., & Sangster, A. (2009). *Management Accounting in Enterprise Resource Planning Systems*. Oxford: CIMA Publishing.
- Granlund, M., & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13(Abril), 299–321.
- Granlund, M., (2007). On the interface between accounting and modern information technology. *SSRN Eletronic Journal*, maio, 1-65
- Guimarães, J. F. (1998). História e Teoria da Contabilidade: breve reflexão. *Jornal do Técnico de Contas e da Empresa*, 407-410, agosto-novembro, 1–26.
- Guimarães, J. F. (2010). Com o SNC, um novo TOC. *Revista da Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas*, (121), 34–45.
- Guimarães, J. F. (2011). *Estudos sobre a Normalização Contabilística em Portugal*. Lisboa: Vida Económica.
- Güney, A. (2014). Role of technology in accounting and e-accounting. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 852–855.
- Gupta, S., & Misra, S. C. (2016). Compliance, network, security and the people related factors in cloud ERP implementation. *International Journal of Communication Systems*, 29, 1395–1419.

- Haguet, T. M. (1997). *Metodologias qualitativas na Sociologia* (5ª Edição). Petrópolis: Vozes.
- Hendriksen, E. S., & Breda, M. F. (1999). *Teoria da Contabilidade* (5ª Edição). São Paulo: Atlas.
- Henry, B., & Hicks, M. (2015). A Survey of Perspectives on the Future of the Accounting Profession. *The CPA Journal*, agosto, 6–13.
- Hiramatsu, K. (2018). Accounting in 2036: A Learned Profession – Part III: Accounting Education to Foster Learned Profession Globally. *The Accounting Review*, 93(6), 391–393.
- Hurban, L., & Fotache, D. (2014). ERP III: The promise of a new generation. *Proceedings of the 13th International Conference on Informatics in Economy*, Bucharest, 1-7.
- Hustad, E., & Olsen, D. H. (2013). Critical issues across the ERP life cycle in small and medium sized enterprises: experiences from a multiple case study. *Procedia Technology*, 9, 179–188.
- Instituto Nacional de Estatística (2018). *Sociedade da Informação e do Conhecimento - Inquérito à utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nas empresas*. Disponível em https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=316295803&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- International Accounting Education Standards Board (2014). *International Education Standard 3 - Initial Professional Development – Professional Skills (Revised)*. Disponível em <http://www.ifac.org/th/upload/9414/FuMpeWyLjF.pdf>
- International Accounting Education Standards Board (2017). *IAESB Strategy 2017-2021 and Work Plan 2017-2018*. Disponível em <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAESB-Strategy-and-Work-Plan-Basis-of-Conclusions.pdf>

- International Accounting Education Standards Board (2018). *Accounting Education Insights – ICT Skills Development: The Digital Age and Opportunities for Accountants*. Disponível em <https://www.ifac.org/publications-resources/accounting-education-insights-ict-skills-development-0>
- International Federation of Accountants (2011a). *A Proposed Definition of “Professional Accountant”*. Disponível em https://www.ifac.org/system/files/meetings/files/5890_0.pdf
- International Federation of Accountants (2011b). *Competent and Versatile: How professional accountants in business drive sustainable organizational success*. Disponível em http://www.apesb.org.au/uploads/meeting/board_meeting/13112014032639_Attachment_17f_-_Competent_and_Versatile_-_How_Professional_Accountants_in_Business_Drive_Sustainable_Organizational_Success.pdf
- International Financial Reporting Standards Foundation (2017). *"Quem somos e o que fazemos"*. Disponível em <https://www.ifrs.org/-/media/feature/about-us/who-we-are/who-we-are-portuguese-v2.pdf>
- Intuit (2011). *Intuit 2020 Report: Future of Accounting Profession*. Disponível em http://download.intuit.com/http.intuit/CMO/intuit/futureofsmallbusiness/intuit_corp_vision2020_0111v5.pdf
- Johansson, B., Alajbegovic, A., Alexopoulo, V., & Desalermos, A. (2015). Cloud ERP adoption opportunities and concerns: the role of organizational size. *Proceedings of the 48th Hawaii International Conference on System Sciences*, 4211–4219.
- Johnson, A. (2017). "Contabilistas são vitais para reduzir fraude". *Revista Contabilista*, (205), 7–15.
- Kanellou, A. & Spathis, C. (2013). Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment. *International Journal of Accounting Information Systems*, 14, 209-234.

- Karapinar, A., Ayikoğlu, F., & Bayirli, R. (2008). Convergence and harmonization with International Financial Reporting Standards: a Perspective of Turkey. *The Journal of Accounting and Finance*, 1–20.
- Kroenke, D. M., & Boyle, R. J. (2017). *Using MIS* (10ª Edição). New Jersey: Pearson.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (13ª Edição). New Jersey: Pearson.
- Lee, J., Siau, K., & Hong, S. (2003). Enterprise integration with ERP and EAI. *Communications of the ACM*, 46(2), 54–60.
- Liang, H., Saraf, N., Hu, Q., & Xue, Y. (2007). Assimilation of Enterprise Systems: The Effect of Institutional Pressures and the Mediating Role of Top Management. *MIS Quarterly*, 31(1), 59–87.
- Lira, M. M. (2011). A importância da aula do comércio na história da contabilidade portuguesa. *Revista Universo Contábil*, 7(2), 97–113.
- Major, M. J., & Vieira, R. (2018). *Contabilidade e Controlo de Gestão – Teoria, Metodologia e Prática* (2ª Edição). Lisboa: Escolar Editora.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2017). *Fundamentos de Metodologia Científica* (8ª Edição). São Paulo: Atlas.
- Markus, M. L., Petrie, D., & Axline, S. (2000). Bucking the trends: What the future may hold for ERP packages. *Information Systems Frontiers*, 2(2), 181–193.
- Melis, F. (1950). *Storia della regioneria: contributo alla conoscenza e interpretazione delle fonti più significative della storia economica*. Bologna: Zuffi.
- Monk, E., & Wagner, B. (2013). *Concepts in Enterprise Resource Planning* (4ª Edição). Boston: Cengage Learning.
- Nazemi, E., Tarokh, M. J. & Djavanshir G. R. (2012). ERP: a literature survey. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 6(4), 999-1018
- O'Brien, J. A. & Marakas, G. M. (2012). *Administração de Sistemas de Informação* (15ª Edição). São Paulo: McGraw-Hill.

- Pardal, L., & Lopes, E. (2011). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Lisboa: Areal Editores.
- Payne, R. (2002). Where is the accounting profession heading? *Principia*, (12), 1-19.
- Peleias, I. R., Silva, G. P., Segreti, J. B., & Chiroto, A. R. (2007). Evolução do ensino da contabilidade no Brasil: uma análise histórica. *Revista Contabilidade & Finanças USP*, junho, 19–32.
- Pepe, A. (2011). *The Evolution Technology for the Accounting Profession*. Consultado em 4 de Maio de 2018. Disponível em <https://www.cpapracticeadvisor.com/home/article/10263076/the-evolution-of-technology-for-the-accounting-profession>.
- Perez, G., Zwicker, R., Zilber, M. A., & Júnior, A. M. (2010). Adoption of technological innovations in the field of health: a study on information systems in the perspective of the theory of diffusion. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 7(1), 71–94.
- Persic, M., & Stojanovic, M. (2004). “The Role of Information Technology in the Transformation Process of Accounting in the Croatian Hospitality Industry”. *An Enterprise Odyssey International Conference Proceedings*, 770-783, Zagreb University of Zagreb, Faculty of Economics and Business.
- Portugal, M. (2017). A luta dos TOC (1963 a 1996): do sonho à realidade. *Revista Contabilista*, (212), 18–24.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2018). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ranganathan, C., & Brown, C. V. (2006). ERP investments and the market value of firms: toward an understanding of influential ERP project variables. *Information Systems Research*, 17(2), 145-161.
- Ray, R. (2011). *Enterprise Resource Planning*. New Delhi: McGraw-Hill.
- Richins, G., Stapleton, A., Stratopoulos, T. C., & Wong, C. (2017). Big Data Analytics: opportunity or threat for the accounting profession?. *Journal of Information Systems*, 31(3), 63–79.

- Rodrigues, J. C. (2016). *O impacto das aplicações de gestão em “Software as a Service” na Transformação Digital*. Disponível em <https://www.sage.pt/~media/markets/pt/novidades/white-paper-saas-erp-trf-digital.pdf?la=pt-pt>.
- Rodrigues, L. L., & Gomes, D. (2002). Evolução da profissão dos Técnicos de Contas em Portugal: do Marquês de Pombal até aos nossos dias. *Jornal de Contabilidade*, (302), 131–141.
- Rodrigues, L. L., Gomes, D., Craig R. (2004). Portuguese School of Commerce, 1759-1884: a reflection of the Enlightenment. *Accounting History*, 9(3), 53-71.
- Rodrigues, L. L., Schmidt, P., Santos, J. L., & Fonseca, P. C. (2011). A research note on accounting in Brazil in the context of political, economic and social transformations, 1860-1964. *Accounting History*, 16(1), 111–123.
- Romero, D., & Vernadat, F. (2016). Enterprise information systems state of the art: Past, present and future trends. *Computers in Industry*, 79, 3–13.
- Sá, A. L. (1997). *História Geral e das Doutrinas da Contabilidade* (1ª Edição). São Paulo: Atlas.
- Sage (2018). *The Practice of Now 2018 – Insight and practical advice for today’s accountants based on the latest independent research*. Disponível em <https://www.sage.com/au/~media/48656c4bf7a5454cac46901beff9df08.ashx>
- Sage (2019). *The Practice of Now 2019 – Insight and practical advice for today’s accountants based on the latest independent research*. Disponível em https://get.sage.com/ACS_19Q3_NCM_CA_DGWW_GLACCT_PracticeOfNowReport
- Saraiva, H. I., & Carqueja, H. O. (2016). *A organização das Nações Unidas e o processo de harmonização contabilística*. XVII Encontro AECA. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Senik, R., & Broad, M. (2011). Information technology skills development for accounting graduates: intervening conditions. *International Education Studies*, 4(2), 105–110.

- Shang, S., & Seddon, P. B. (2002). Assessing and managing the benefits of enterprise systems: the business manager's perspective. *Information Systems Journal*, 12, 271–299.
- Silva, A. J. A. (2016). Os contabilistas certificados e o futuro. *Revista Contabilista*, (191), 33.
- Silva, I. R., Silva, F. A., Borges, J. P., Araujo, S. N., & Rodrigues, M. S. (2016). O uso da tecnologia da informação como um diferencial nos escritórios de contabilidade de Imperatriz - MA. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas*, 1(3), 19–33.
- Silva, F. A., Valle, J. J., Gonçalves, S. A. & Gregório, S. A. (2017). Contabilidade Ambiental: um estudo bibliográfico. *Revista dos Discentes da Faculdade Eça de Queirós*, 6(9), 1-16
- Silva, S. M., Aleixo, M. C., & Teixeira, A. B. (2011). *As Novas Tecnologias e o Ensino da Contabilidade: Estudo de Caso*. XXI Jornadas Hispano-Lusas. Córdoba.
- Simões, J. M. (2015). *As Tecnologias da Informação e Comunicação na Contabilidade – Estudo de Caso* (Dissertação de Mestrado em Gestão). Universidade da Beira Interior Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Covilhã.
- Spathis, C. (2006). Enterprise systems implementation and accounting benefits. *Journal of Enterprise Information Management*, 19(1), 67–82.
- Spathis, C., & Constantinides, S. (2004). Enterprise resource planning systems' impact on accounting processes. *Business Process Management Journal*, 10(2), 234–247.
- Staehr, L. (2007). Assessing business benefits from ERP systems: an improved ERP benefits framework. *Proceedings of the 38th International Conference on Information Systems*, Montreal.
- Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2017). *Principles of Information Systems* (13^a Edição). Boston: Cengage Learning.
- Stede, W. A., & Malone, R. (2010). *Accounting trends in a borderless world*. World Congress of Accountants 2010, Kuala Lumpur.

- Themistocleous, M., Irani, Z., O’Keefe, R. M., & Paul, R. (2001). ERP problems and application integration issues: an empirical survey. *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*, 1-10.
- Varajão, J., Trigo, A., & Barroso, J. (2011). *O Gestor de Sistemas de Informação nas grandes empresas*. Disponível em <https://www.computerworld.com.pt/media/2011/02/estudosPortalTSI-gestorSI.pdf>.
- Vasarhelyi, M. A., & Alles, M. G. (2008). The “now” economy and the traditional accounting reporting model: opportunities and challenges for AIS research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(4), 227–239.
- Vasilev, J. (2013). The change from ERP II to ERP III systems. *Proceedings of the 3rd International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education*, Sofia, 382–384.
- Wieder, B., & Ossimitz, M. L. (2015). The impact of Business Intelligence on the quality of decision making - a mediation model. *Procedia Computer Science*, 64, 1163–1171.
- Zeff, S. A. (2012). The evolution of IASC into the IASB, and the challenges it faces. *The Accounting Review*, 87(3), 807-837.

Anexos

- A. Pedido de Colaboração à OCC
- B. Guião da Entrevista
- C. Questionário aos Contabilistas Certificados

A. Pedido de Colaboração à OCC

Exma. Senhora Bastonária da OCC:

Permita-me que me apresente: o meu nome é Tiago Francisco e sou estudante do Mestrado em Controlo de Gestão da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria (IPL), em fase de investigação, sob a orientação do Professor Doutor José Luís Martins.

O tema da minha dissertação está relacionado com **“O impacto da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no exercício da profissão de contabilista certificado”**.

Nesse sentido, e tendo a necessidade de efetuar um questionário aos contabilistas certificados para o estudo incluído na parte empírica da dissertação, recorro à vossa preciosa colaboração no sentido de solicitar autorização para estar presente e distribuir/recolher o referido questionário nos seguintes eventos:

- a) XXV Conferência de Fiscalidade e Contabilidade, a realizar no dia 21 de março na ESTG do Instituto Politécnico de Leiria;
- b) Reunião Livre em Leiria, a realizar no dia 27 de março no Teatro José Lúcio da Silva.

A vossa colaboração, ser-me-á, sem dúvida, muito importante uma vez que permitiria obter um maior número de respostas e assim, uma amostra representativa da opinião dos contabilistas certificados portugueses do distrito de Leiria.

As respostas recebidas serão totalmente confidenciais, e usadas unicamente para tratamento estatístico.

Envio em anexo o questionário.

Agradeço, antecipadamente, a atenção dispensada por Vossa Exma. Senhora Bastonária da OCC, assim como a disponibilidade e colaboração.

Despeço-me com os meus mais respeitosos cumprimentos,

Leiria, 12 de março de 2019

Tiago Francisco (Estudante da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do IPL)

tiago.mm.francisco@gmail.com

B. Guião da Entrevista

Tema: O impacto da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no exercício da profissão de contabilista certificado.

Objetivo da Entrevista: efetuar um primeiro contacto com os Contabilistas Certificados (CC) e gerentes de empresas/gabinetes de contabilidade que adotaram Sistemas de Informação de Gestão (SIG), Sistemas de Informação Contabilísticos (SIC) e/ou *Enterprise Resource Planning* (ERP), de forma a facilitar o processo de investigação e a construção do questionário.

Parte I – Informação genérica sobre o entrevistado

- 1.1. Nome: _____
- 1.2. Email: _____ 1.3. Idade: _____ anos
- 1.4. Data da entrevista: ____/____/____ 1.5. Início: ____:____ Fim: ____:____
- 1.6. É CC de uma empresa, CC profissional liberal, CC de um gabinete de contabilidade ou gerente de um gabinete de contabilidade? _____
- 1.7. É CC em atividade há quantos anos? _____

Parte II – Utilização das TIC no exercício da profissão de CC

Atualmente os avanços tecnológicos na área da Contabilidade têm sido marcados pelo ritmo e pela variedade de inovações tecnológicas introduzidas no mercado. Esses fatores aliados à difusão das TIC impõem a necessidade de refletir, cada vez mais, sobre os impactos gerados por estes avanços tecnológicos na atividade contabilística.

2.1 Quais as principais TIC que utiliza no seu dia a dia? (*E-mail, Skype, WhatsApp, Facebook, OneDrive, Homebanking, Faturação Eletrónica, E-fatura, etc.*)

2.2. Na sua opinião, as TIC ajudam-no no exercício da sua profissão? (SIM ou NÃO)

Se sim, de que forma? Em que tarefas/processos?

2.3 Ao longo da sua carreira profissional, já efetuou as suas tarefas contabilísticas necessárias sem o recurso às atuais tecnologias de informação e comunicação? (SIM ou NÃO)

Se sim, quais são as principais diferenças (positivas e negativas) quando utilizou as TIC? (Dias, 2012)

2.4. Existe alguma tecnologia ou algum tipo de função disponível nas tecnologias, que poderia ser útil, mas que não utiliza? (SIM ou NÃO)

Se sim, qual a razão para não utilizar? (falta de conhecimento, não é necessária para a contabilidade que efetua atualmente, dificuldade na utilização, etc.) (Simões, 2015)

2.5. Aquando da implementação das TIC sentiu alguma dificuldade ou limitação na sua utilização? (SIM ou NÃO) (Dias, 2012)

Se sim, o que lhe causou essa dificuldade? (elevados custos a nível de *hardware* e *software*, funcionalidades limitadas, barreira linguísticas, falta de formação) Já se encontra familiarizado com as TIC? (SIM ou NÃO)

2.6. Qual é a sua opinião acerca da credibilidade e confiabilidade destas novas tecnologias? (Pode-se confiar no processamento, funcionalidades automáticas, divulgação das informações em rede e *online*, qualidade dos sistemas, segurança, etc.) Porquê? (Simões, 2015)

2.7. As TIC são hoje em dia totalmente indispensáveis no exercício da profissão de CC. No entanto, na sua opinião quais foram os principais motivos que influenciaram a aposta nas novas tecnologias na contabilidade? (crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial, maior rapidez no processamento de tarefas, melhoria do desempenho na contabilidade, apuramentos/processamentos automáticos, imposição da Autoridade Tributária, etc.) (Simões, 2015)

2.8. Quais os benefícios derivados da sua adoção/utilização? (redução do tempo de encerramento das contas mensais/trimestrais/anuais, eficiência e rapidez no processamento da informação, aumento da satisfação do cliente, redução de custos operacionais, maior segurança das informações, etc.)

2.9. Considera que as TIC alteraram e irão alterar positivamente a forma de atuar dos CC? (SIM ou NÃO) Acredita que desempenha melhor a sua atividade hoje do que no passado? (SIM ou NÃO) Acredita que desempenhará a sua atividade ainda melhor no futuro? (SIM ou NÃO)

Parte III – Utilização de Sistemas de Informação de Gestão (SIG), Sistemas de Informação Contabilísticos (SIC) e/ou *Enterprise Resource Planning* (ERP) no exercício da profissão de CC

A informatização dos Sistemas de Informação tem exigido profundas transformações, nomeadamente no que se refere à área financeira, aos procedimentos contabilísticos e ao respetivo sistema de controlo interno. Um dos pontos mais importantes na área dos SI e na Contabilidade são os Sistemas de Informação de Gestão (SIG), Sistemas de Informação Contabilísticos (SIC) e/ou Enterprise Resource Planning (ERP).

3.1. Trabalha com algum? (SIM ou NÃO)

Se sim, qual utiliza? (Sage, Primavera, Microsoft, Artsoft, Eticada, Alidata, Olisoft, etc.)

3.2. Há quanto tempo utiliza o sistema ERP/SIG/SIC? (menos de 1 ano, de 1 a 3 anos, de 3 a 5 anos, mais de 5 anos) (Kanellou e Spathis, 2013)

3.3. Esteve envolvido diretamente na escolha e/ou implementação do sistema ERP/SIG/SIC? (SIM ou NÃO)

Se sim, qual foi o seu contributo? (Grabski *et al.*, 2009)

3.4. Quais os módulos implementados que utiliza? (contabilidade financeira, contabilidade analítica, finanças/tesouraria, gestão de pessoal (salários), gestão de stocks, etc.) (Spathis e Constantinides, 2004)

Muito obrigado pela sua colaboração!

C. Questionário aos Contabilistas Certificados

Caro(a) Contabilista Certificado:

Necessito da sua colaboração para o preenchimento deste questionário, que permitirá realizar a parte prática da minha dissertação de Mestrado sobre “**O impacto da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no exercício da profissão de contabilista certificado**”, realizado no âmbito da Dissertação de Mestrado em Controlo de Gestão, sob a orientação do Doutor José Luís Martins, professor da ESTG do Instituto Politécnico de Leiria.

A distribuição deste questionário foi previamente autorizada pela Senhora Bastonária da OCC. É totalmente anónimo e os dados serão tratados com toda a confidencialidade.

Desde já agradeço a sua colaboração.

Tiago Francisco (Aluno da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria)

PARTE I – UTILIZAÇÃO DAS TIC NO EXERCÍCIO DA PROFISSÃO DE CC

1. Qual o grau de importância que atribui às TIC no exercício da sua profissão? Assinale com um x a sua opinião de 1 (Sem Importância) a 5 (Muito Importante):

1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

2. Com que frequência utiliza as seguintes tecnologias no exercício da sua profissão? Assinale com um x a sua opinião de 1 (Nunca utiliza) a 5 (Utiliza com muita frequência):

			1	2	3	4	5
Comunicação / Divulgação	1	E-mail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	Skype	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	WhatsApp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	Messenger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	LinkedIn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	Facebook	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organização	7	Cloud Computing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8	Big Data	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9	One Drive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	Arquivos Digitais (backups)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestão do Negócio	11	Eletronic Data Interchange (EDI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12	Business Intelligence (BI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13	Enterprise Resource Planning (ERP) - inclui software de contabilidade e faturação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	Homebanking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obrigações Acessórias	15	SAF-T (PT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16	Faturação Eletrónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	17	E-fatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	18	Declarações Eletrónicas A.T.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	19	Segurança Social Direta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Quais os motivos que o levaram a adotar/utilizar as TIC? Assinale com um x a sua opinião de 1 (Não influenciou) a 5 (Influenciou bastante):

		1	2	3	4	5
1	Crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Maior rapidez no processamento de tarefas e no acesso a bases de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Melhoria da qualidade, fiabilidade e disponibilidade da informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Melhoria do processo de tomada de decisão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Melhoria do desempenho na contabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Automatização de tarefas e processos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Apuramentos/processamentos automáticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Comunicação com diversos intervenientes da empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Inovação (criar vantagem competitiva)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Acompanhar a concorrência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Angariar mais clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Dimensão da empresa/gabinete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Atualização da tecnologia existente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Imposição do Estado (Autoridade Tributária)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Redução de custos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Aumento das receitas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Quais os benefícios que se seguiram à implementação/utilização das TIC e em que medida? Assinale com um x a sua opinião de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente):

		1	2	3	4	5
1	Redução do tempo de encerramento das contas mensais/trimestrais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Redução do tempo de encerramento das contas anuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Redução do tempo de processamento de transações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Redução do tempo de realização do processamento de salários	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Redução do tempo de conclusão dos processos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Redução do tempo de emissão de relatórios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Redução da atividade burocrática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Redução de custos operacionais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Aumento de receitas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Aumento de eficiência e rapidez no processamento da informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11	Aumento da qualidade dos relatórios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Aumento da qualidade das decisões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Aumento da satisfação do cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Aumento do número de clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Aumento da comunicação entre departamentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Aumento da segurança das informações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Quais as desvantagens/dificuldades aquando da implementação/utilização das TIC e em que medida? Assinale com um x a sua opinião de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente):

		1	2	3	4	5
1	Elevados custos de aquisição/instalação a nível de hardware (infraestruturas computacionais)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Elevados custos de aquisição/instalação a nível de software	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Elevados custos de manutenção a nível de hardware	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Elevados custos de manutenção a nível de software	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Custos associados à formação dos utilizadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Funcionalidades limitadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Complexidade de parametrização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Tempo despendido na parametrização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Dificuldades no domínio dos softwares de gestão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Falta de competências em Tecnologias de Informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Resistência à mudança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Barreiras linguísticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE GESTÃO (SIG), SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICOS (SIC) E/OU ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) NO EXERCÍCIO DA PROFISSÃO DE CC

6. Quais os softwares que utiliza?

- | | | |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sage | <input type="checkbox"/> PHC | <input type="checkbox"/> Microsoft |
| <input type="checkbox"/> Primavera | <input type="checkbox"/> Artsoft | <input type="checkbox"/> Olisoft |
| <input type="checkbox"/> Alidata | <input type="checkbox"/> Eticada | <input type="checkbox"/> CentalGest |
| <input type="checkbox"/> TOConline | <input type="checkbox"/> Outro(s): _____ | |

7. Quais os módulos implementados que utiliza? Assinale com um x a sua opinião de 1 (Não utiliza) a 5 (Utiliza bastante):

	Módulos implementados	Nível de utilização				
		1	2	3	4	5
1	Contabilidade Financeira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Contabilidade Analítica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Finanças/Tesouraria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Gestão de Ativos (Imobilizado)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Gestão de Pessoal (Salários)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Gestão Comercial (Faturação)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Gestão de Stocks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Declarações Fiscais/Oficiais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Outro(s): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE III – CARACTERIZAÇÃO ACADÉMICA E PROFISSIONAL

8. Género:

- ☐ Masculino
☐ Feminino

9. Encontra-se atualmente a exercer funções inerentes às atividades de CC?

- ☐ Sim
☐ Não

10. Idade (campo não obrigatório): _____

11. Formação:

- ☐ Até ao 12º ano
☐ Bacharelato
☐ Licenciatura
☐ Mestrado
☐ Doutoramento
☐ Outra. Indique qual: _____

11.1. Área da formação indicada na questão 11:

- ☐ Contabilidade
☐ Gestão
☐ Economia
☐ Finanças
☐ Outra. Indique qual: _____

12. Anos de experiência profissional como CC:

- ☐ Até 1 ano
☐ De 2 a 5 anos
☐ De 6 a 9 anos
☐ De 10 a 20 anos
☐ Mais de 20 anos

13. É CC de quantas empresas?

- ☐ Nenhuma
☐ Uma
☐ 2 a 19
☐ 20 a 50
☐ Mais de 50

14. Vínculo Profissional:

- ☐ Exerce como CC por conta própria (profissional independente/liberal ou sócio de sociedade)
☐ Exerce como CC por conta de outrém, numa única empresa
☐ Exerce como CC por conta de outrém, num gabinete de contabilidade
☐ Exerce como CC por conta própria e por conta de outrém
☐ Outra situação. Indique qual: _____

Muito obrigado pela sua colaboração!