



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

As Tecnologias da Informação e Comunicação na Contabilidade - Estudo de Caso

José Manuel André Simões

Dissertação/ para obtenção do Grau de Mestre em
Gestão
(2º ciclo de estudos)

Orientadora: Prof. Doutora Maria do Céu Ferreira Gaspar Alves

Covilhã, Outubro de 2015

Agradecimentos

Agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização deste trabalho, nomeadamente:

À Professora Doutora Maria do Céu Alves, pela orientação, pelas palavras de incentivo, pela disponibilidade e profissionalismo.

Às duas empresas que colaboraram na parte do estudo de caso desta dissertação, especialmente a todos os entrevistados pela sua colaboração e pela sua disponibilidade.

Aos meus pais, pela força, apoio, incentivo e coragem que me transmitiram, pois sem a ajuda deles este projeto não seria de todo possível.

À minha irmã e ao meu cunhado, pela força e apoio que me deram, e pela disponibilidade que sempre mostraram para me receber em sua casa, e a sua mesa comigo partilhar.

À minha sobrinha / afilhada, a pequena Margarida, pela alegria, entusiasmo, força e coragem que me fez sentir

A todos os meus amigos e conhecidos que me deram uma palavra de incentivo, motivação e apoio.

Resumo

O ambiente empresarial está em constante mudança e a contabilidade teve que acompanhar estas alterações. A globalização dos negócios provocou aumentos e alterações acentuadas dos níveis de competitividade e tecnologia nas operações diárias das empresas. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) representam assim hoje, uma ferramenta crucial na gestão das organizações. Contudo, e apesar da importância das TIC's na empresa, e particularmente na área da contabilidade, muito pouca investigação tem sido efetuada.

Com esta dissertação pretende-se averiguar qual a importância e utilização das tecnologias de informação e comunicação na contabilidade. Para o efeito, e depois de efetuada uma revisão da literatura sobre esta temática, é desenvolvido um estudo empírico, em duas empresas do distrito da Guarda.

A abordagem de investigação utilizada neste estudo foi qualitativa, tendo-se recorrido ao método de estudo de caso para investigar o assunto em questão. Assim, o estudo efetuado passou por duas etapas distintas. Na primeira foi realizada uma revisão da literatura de modo a enriquecer e sustentar todo o estudo empírico, recorrendo aos diversos autores que investigaram o tema. Na segunda foram efetuados os dois estudos de caso, recorrendo essencialmente a informações recolhidas através de entrevistas pessoais.

Os resultados obtidos mostram que as TICs nas empresas estudadas são ferramentas fundamentais no dia-a-dia dos entrevistados. O uso destas possibilita uma maior flexibilidade na manutenção e armazenamento dos dados, bem como uma ampliação do conjunto de informações, eliminando atrasos no seu processamento. Pode-se também concluir que a utilização das TI permite alcançar maior eficácia e eficiência para um melhor desempenho das atividades contabilísticas e melhorias na divulgação da informação.

Dada a escassez de estudos nesta área, este trabalho de investigação contribui para um melhor conhecimento dos efeitos das TICs na área da contabilidade, bem como para uma compreensão mais exata do papel destas tecnologias nas empresas.

Palavras-chave

Tecnologias de Informação e Comunicação, Contabilidade, Sistemas de informação contabilística, ERP.

Abstract

The business environment is constantly changing and accounting has had to keep up with these changes. The globalization of business has caused sharp increases and changes in levels of competitiveness and technology in daily business operations. Therefore, Information and Communication Technologies (ICT) represent nowadays, a crucial tool in the management of organizations. However, despite the importance of ICTs in business, particularly in the area of accounting, very little research has been done.

This dissertation aims to determine the importance and use of information and communication technologies in accounting. To that end, and after having performed a literature review on this subject, an empirical study was carried out in two companies in the district of Guarda.

The research approach used in this study was qualitative, having used the case study method to investigate the matter in question. Thus, the performed study underwent two stages. In the first stage a literature review was carried out in order to enrich and sustain all empirical study, resorting to various authors who have investigated the subject. In the second stage both case studies are carried out, using essentially the information gathered through personal interviews.

The results show that ICT are fundamental tools everyday life of the interviewed in the companies that were studied. The use of ICT enables greater flexibility in the maintenance and storage of data as well as an expansion of the range of information by eliminating delays in processing. We may also conclude that the use of IT will achieve greater effectiveness and efficiency for better performance of accounting activities and improvements in the dissemination of information.

Given the paucity of studies in this field, this research contributes to a better understanding of the effects of ICTs in the field of accounting, as well as to a more accurate understanding of the role of these technologies in companies.

Keywords

Information Technologies and Communication, Accounting, Accounting Information Systems, ERP.

Índice

Agradecimentos	ii
Resumo	iii
Abstract	iv
Lista de Figuras	vi
Lista de Tabelas	vii
Lista de Acrónimos	viii
1.Introdução	ix
CAPÍTULO I - FUNDAMENTOS TEÓRICOS	1
2.Enquadramento Teórico.....	2
2.1.Abordagem Contingencial	2
2.2.Outras abordagens.....	2
3. As Tecnologias de Informação e Comunicação e os Sistemas de Informação Contabilística	3
3.1. Conceito de TIC	3
3.2. As TICs na Contabilidade.....	3
3.3. Sistemas de Informação Contabilística (SIC)	5
3.4. Fatores que influenciam a adoção das TICs na contabilidade	5
3.5. Implementação dos Sistemas de Informação	7
3.6.Os Sistemas Enterprise Resource Planning – ERP	9
3.7. Benefícios dos Sistemas ERP para a Contabilidade	11
CAPÍTULO II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	13
4. Abordagem e Questões de Investigação	14
5.Metodologia	15
5.1.Desenho da Investigação	15
5.2.Recolha de Dados	16
CAPÍTULO III – ESTUDOS DE CASO	18
6. Estudo de caso I: Ferreira & Gomes, S.A.....	19
6.1.Características dos Inquiridos	19
7.2. Grau de Implementação das TI na Empresa	20
7.3.Utilização das TICs na Contabilidade	21
7.4. A Aceitação e a Credibilidade e Confiabilidade das TI na Contabilidade	23
8.Estudo de Caso II: Ribeiro & Costa, S.A.	24
8.1.Caracterização dos Entrevistados	24
8.2.Grau de Implementação das TI na Empresa	25
8.3. Utilização das TI na Contabilidade.....	26
8.4. A Aceitação e a Credibilidade e Confiabilidade das TI na Contabilidade	27
CAPÍTULO IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
9.Conclusão.....	30
10.Limitações e perspectivas de investigação futura.....	33
Bibliografia	34
ANEXOS	40
<i>Guião de Entrevista A</i>	41
<i>Guião de Entrevista B</i>	44

Lista de Figuras

Figura 1- Estrutura de um sistema ERP	10
---	----

Lista de Tabelas

Tabela 1- Questões de investigação	17
Tabela 2- Caracterização dos inquiridos- Ferreira & Gomes, S.A.	20
Tabela 3- Caracterização dos inquiridos - Ribeiro & Costa, S.A.	25

Lista de Acrónimos

ERP	Enterprise Resource Planning
HTML	Hypertext Markup Language
ICT	Information and Communication Technologies
IT	Information Technologies
PDF	Portable Document Format
SI	Sistemas de Informação
SIC	Sistemas de Informação contabilística
TI	Tecnologias de Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TOC	Técnico Oficial de Contas
XBRL	Business Reporting Language

1.Introdução

As constantes discontinuidades criadas pela crescente globalização, o aumento da volatilidade, a hiper competição, as mudanças demográficas e a explosão do conhecimento alteram o clima empresarial de hoje, tornando-se cada vez mais evidente que não podemos antecipar o ambiente de amanhã (Prange, 1999). Estas mudanças ambientais contínuas têm vindo a forçar as empresas a adaptar-se a uma abordagem estratégica adequada e a combinar os seus pontos fortes com as oportunidades ambientais (Napier, 2006). Face a estas contantes alterações, as TICs ganham destaque e encontram-se em todas as áreas das organizações (Pierce & O’Dea, 2003).

Nesta dissertação, ao falarmos em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estamos a referir ao conjunto de conhecimentos refletidos em equipamentos e programas, bem como a sua criação e utilização. Das várias ferramentas que existem nas empresas em relação a estas tecnologias, destaca-se o computador, sendo este um elemento que fomenta uma grande interação com a componente humana das organizações (Sousa, 1999 citado por Teixeira, 2009).

Os recentes desenvolvimentos das TICs trouxeram mudanças significativas na execução das atividades contabilísticas, proporcionando maiores ganhos de produtividade e eficiência. Alguns autores (Taipaleenmäki & Ikäheimo, 2013) alegam mesmo que as TI podem facilitar e estimular a ligação entre a contabilidade financeira e de gestão permitindo a criação de um sistema de informação integrado e mais ajustado às necessidades dos decisores. Contudo isso implica que a organização acompanhe os avanços nesta área de conhecimento, para atender as necessidades de um mercado cada vez mais exigente (Ramos, 2010).

Thong e Yap (1995) consideram que a inovação tecnológica pode ser aplicada com sucesso, particularmente no contexto das pequenas empresas, promovendo a inovação e mudança na recolha, medição, análise e comunicação dentro das empresas (Burns & Vaivio, 2001). Num ambiente cada vez mais competitivo como o atual, existe um maior foco em estratégias de diferenciação (Baines & Langfield-Smith, 2003). Neste contexto, as TICs oferecem oportunidades para as pequenas empresas, mesmo em comunidades rurais, podendo transformar-se ou não numa vantagem relativa, consoante o apoio da alta gerência, o tamanho da organização, a pressão externa e uma pressão competitiva (Premkumar & Roberts, 1999).

Atualmente a importância da tradicional informação histórica tem vindo a diminuir cada vez mais para os gestores, passando a informação presente e futura a ter maior relevância. As informações contabilísticas facilitam o apoio à decisão, e os relatórios contabilísticos detalhados podem agora ser feitos, analisados e divulgados através das TICs (Pierce & O’Dea, 2003).

A contabilidade foi uma das áreas funcionais pioneiras a beneficiar da informatização (Doost, 1999). Esta informatização teve como objetivo automatizar todos os seus processos de classificação e lançamento das transações de acordo com o plano de contas de contabilidade (Rom & Rohde, 2007). Segundo Newman & Westrup (2005), os primeiros sistemas de TIC foram inicialmente introduzidos em departamentos de finanças e, rapidamente estendidos ao trabalho dos contabilistas. Hoje, os investimentos em TICs nas empresas são cada vez maiores, principalmente na contabilidade (Amidu et al., 2011). O processamento e disseminação da informação contabilística tornaram-se mais rápidos e eficazes, ou seja, mais ajustados às exigências atuais das empresas, clientes e outros utilizadores da informação (Granlund & Mouritsen, 2003). A tendência atual é mesmo criar um ambiente de escritório sem papel, substituindo os documentos em papel por documentos eletrónicos para que se possa ter acesso fácil e rápido às informações, melhorando a eficiência do trabalho e reduzindo os custos operacionais (Hunton, 1994).

Amidu, Effah e Abor (2011) consideram que apesar da importância dos sistemas de informação contabilística e da sua utilização, têm havido relativamente poucas pesquisas na área. De igual modo, Granlund (2007) refere que embora haja o reconhecimento das TICs desempenharem um papel cada vez mais importante no campo da contabilidade, a relação entre as TICs e a contabilidade tem sido relativamente pouco estudada. Assim sendo com o presente trabalho pretende-se ajudar a colmatar esta lacuna de investigação.

O desenvolvimento das TICs está a tornar-se um fator cada vez mais importante no mundo empresarial. No entanto, apesar da elevada importância que tem sido dada aos sistemas de informação contabilística, tem havido poucas pesquisas na área (Amidu et al., 2011).

Por outro lado as TICs estão geralmente integradas em sistemas de informação e o planeamento destes sistemas é hoje uma atividade complexa, de natureza holística e contingencial, e cuja prática, nas organizações, tem inúmeras motivações e finalidades (Amaral, 1994). Para esta investigação interessa nos estudar particularmente o sistema de informação contabilística (SIC) e o papel desempenhado pelas TICs para uma utilização mais eficiente destes sistemas, sobretudo ao nível do processo de tomada de decisão dos gestores.

Segundo Kelton, Pennington e Tuttle (2010) a tecnologia está em constante evolução no que diz respeito às novas formas de apresentação das informações, e constata -se que algumas investigações na área dos SIC têm reconhecido a importância do formato de apresentação da informação contabilística na tomada de decisões e no desempenho dos decisores (Hodge & Maines, 2004), sendo os relatórios financeiros em formato digital considerados como bastante úteis (Beattie & Pratt, 2003).

Porém alguns estudos como o de Wheeler e Arunachalam (2009) alegam que a utilização multimédia afeta negativamente a compreensão das informações expostas. Aspetos como a

animação e o som são desnecessários e chegam a ser uma distração para os utilizadores e decisores (Huang & Windsor, 1998).

Wilkin e Chenhall (2010) referem que existe uma crescente consciencialização do papel das TICs na área da gestão do conhecimento. Existem sistemas de informação que captam, armazenam, manipulam e apresentam os dados para facilitar os processos das atividades empresariais, como a comunicação eletrónica, internet, intranet, navegadores e bancos de dados. As TICs estão, hoje, entre as ferramentas mais importantes da contabilidade, constituindo sistemas e informações, que agregam valor em ambiente competitivo (Granlund & Mouritsen, 2003). Amidu et al. (2011) concluíram mesmo que quase todas as empresas atribuem muita importância à informação financeira, e que a maioria possui um *software* de contabilidade para gerar esta informação, que permite uma redução de custos, de espaço de armazenamento de dados e de informações e maior tempestividade no processo de tomada de decisão. No que diz respeito à funcionalidade, quase todas as empresas utilizam o *software* para funções de contas a receber e a pagar, gestão de stocks, folha de pagamento, gestão de ativos fixos, reconciliações bancárias e gestão de caixa.

Baines e Langfield-Smith (2003) concluem que as empresas que trabalham em envolventes com elevada incerteza e em mercados mais competitivos tendem a desenvolver mais os seus sistemas de contabilidade de gestão, dando maior ênfase no atendimento ao cliente e inovação de produtos.

Acompanhando o novo ritmo dos negócios e o fluxo de operações as TI aliadas à contabilidade permitem uma maior facilidade nas transações e na análise económica e financeira (Cruz et al., 2014).

Face ao crescente volume de informação, a exigência e complexidade da contabilidade relacionadas com as tarefas encontram-se em constante transformação. Uma forma de lidar com estas mudanças é a integração de sistemas de informação para um apoio mais eficaz e eficiente do processo de tomada de decisão (Benford & Hunton, 2000).

As organizações procuram sistemas mais sofisticados de informações contabilísticas para atender às metas estratégicas e melhorar o seu desempenho (Naranjo, 2004). A rápida evolução das TICs tem levado as organizações em muitos países a considerarem o impacto da Internet sobre a entrega e a divulgação de informações de negócios (Beattie & Pratt, 2003).

Os resultados obtidos nesta investigação mostram que as TICs nas empresas estudadas são ferramentas fundamentais no dia-a-dia dos entrevistados. O uso destas possibilita uma maior flexibilidade na manutenção e armazenamento dos dados, bem como a ampliação do conjunto de informações, eliminando atrasos no seu processamento. Pode se também concluir que a utilização das TICs permite alcançar maior eficácia e eficiência e um melhor desempenho das atividades contabilísticas e na divulgação da informação.

Este trabalho de investigação surge na sequência de outro estudo realizado em 2012 (Dias, 2012) no qual se aponta para a necessidade de se realizarem mais estudos em pequenas empresas da região para se poder dar maior robustez às conclusões apresentadas. Por outro lado, considera-se que dada a escassez de estudos sobre esta temática, ela continua a ser pertinente uma vez que se debruça sobre um tema atual, que se encontra em constante desenvolvimento (Napier, 2006).

Em termos de estrutura, esta dissertação está organizada em quatro partes fundamentais. Depois de uma breve introdução, é efetuado um enquadramento teórico do tema em estudo. Neste primeiro capítulo são apresentadas as principais abordagens teóricas e efetua-se uma revisão da literatura. No segundo capítulo são apresentadas as questões de investigação e a metodologia seguida no estudo empírico efetuado. No terceiro capítulo são apresentados os dois estudos de caso efetuados e é feita a discussão dos resultados. Finalmente, no quarto capítulo são tecidas algumas considerações finais, apresentadas as principais conclusões, as limitações do trabalho e algumas pistas de investigação futura.

CAPÍTULO I - FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.Enquadramento Teórico

2.1.Abordagem Contingencial

Uma das abordagens teóricas mais utilizadas na investigação em contabilidade é a abordagem contingencial (Dias, 2012). Segundo Toomas e Lääts (2002), as contingências encontram-se divididas em dois grupos gerais: fatores externos e internos. Os fatores externos indicam as características do ambiente externo que causam impactos sobre as características internas de uma organização e nas suas práticas contabilísticas. As contingências internas são determinadas pelos aspetos organizacionais, tecnológicos e estratégias. Assim, as organizações funcionam como um sistema aberto, preocupando-se com os seus objetivos de modo a dar resposta às pressões internas e externas.

Segundo a teoria da contingência “a eficiência da estrutura ou procedimentos de uma organização depende das circunstâncias específicas dessa organização” (Major & Vieira, 2009:70). Assim, a estrutura e processos de uma organização têm que se ajustar ao seu contexto externo e interno (tecnologia, estratégia, dimensão organizacional, envolvente e cultura nacional) para esta sobreviver e ser eficiente (Drazin & Van de Ven, 1985; Jermias & Gani, 2004). Assim as empresas que operam em ambientes competitivos e com elevada incerteza têm tendência a desenvolver mais os seus sistemas de informação contabilística, nomeadamente ao nível da contabilidade de gestão (Chong & Chong, 1997; Baines & Langfield-Smith, 2003). Por outro lado, constata-se que os SIC melhoram substancialmente quando existe cooperação entre os profissionais de contabilidade e os produtores de *software*. Assim, as TICs e a contabilidade são áreas inseparáveis, e existe a necessidade de ajustar os sistemas de informação contabilística às contingências internas e externas da organização (Chong & Chong, 1997; Toomas & Lääts, 2002).

2.2.Outras abordagens

Existem outras abordagens teóricas que com maior ou menos profundidade se têm debruçado sobre esta temática. Entre elas destaca-se a Teoria institucional e mais especificamente a Nova Sociologia Institucional, que se tem focado na compreensão da dinâmica da mudança do sistema contabilístico (Tsamenyi et al., 2006). Os autores que utilizam esta abordagem interpretam a contabilidade como um processo socialmente construído.

Outra das abordagens teóricas é a teoria da difusão de inovações, esta oferece uma estrutura conceitual para a análise da adoção das TICs pelas empresas, além das variáveis externas, as características pessoais do gestor e as características da empresa têm um impacto sobre a adoção de inovações (Rogers, citado por Amidu et al., 2011). Contudo, e segundo Rom e Rohde (2007), os trabalhos de investigação sobre os SIC são realizados, principalmente, a partir de um ponto de vista funcionalista (Dias,2012).

3. As Tecnologias de Informação e Comunicação e os Sistemas de Informação Contabilística

3.1. Conceito de TIC

Na literatura, consideram-se Tecnologias de Informação (TI) os recursos oferecidos por computadores, aplicativos de *software* e processo de telecomunicações, e a análise e desenho dos fluxos de trabalho e processos dentro e entre organizações (Davenport & Short, 1990). E, por Tecnologia da informação e comunicação (TIC) considera-se o “ramo da ciência da computação e da sua utilização prática que tenta classificar, conservar e disseminar a informação. É uma aplicação de sistemas de informação e de conhecimentos em especial aplicados nos negócios e na aprendizagem. São os aparelhos de *hardware* e de *software* que formam a estrutura eletrônica de apoio à lógica da informação” (INE, 2014). As TICs estão ligadas a todas as tecnologias que interferem nos processos informacionais e comunicativos dos organismos, pois são entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos interligados entre si proporcionados por meio de *hardware*, *software* e telecomunicações (Ramos, 2010).

Trata-se de um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum, sendo utilizadas das mais diversas formas, na indústria, no comércio, no setor de investimentos e na educação (Pacievitch, n.d.). O desenvolvimento de *hardware* e *software* garante a operacionalização da comunicação e dos processos decorrentes em meios virtuais, no entanto, foi a *internet* que potencializou o uso das TICs em diversos campos, assim como a criação do *e-mail*, *chat*, *fóruns*, agenda de grupo *online*, comunidades virtuais, *webcam*, entre outros, os quais revolucionaram os relacionamentos humanos.

3.2. As TICs na Contabilidade

O desenvolvimento tecnológico tem criado novas alternativas de informação que podem influenciar a maneira como os usuários do sistema de informação tomam decisões (O'Donnell & David, 2000). Com o nível de globalização atual, as empresas sentem cada vez mais a necessidade de serem competitivas para sobreviverem, pelo que as TICs representam, sem dúvida, uma ferramenta importante para a competitividade das organizações. Um sistema de contabilidade informatizado é capaz de lidar com dados financeiros de uma forma rápida, eficaz e eficiente, tendo a valiosa capacidade de gerar relatórios imediatos em relação à empresa (Ghasemi, Shafeiepour, Aslani & Barvayeh, 2011).

Relativamente às empresas de contabilidade, estas apostam nas TICS, sobretudo para diminuir o tempo de resposta aos seus clientes, tendo em vista conseguir fazer operações em tempo real, ou seja, operações *Just-In-Time* (Ramos, 2010).

Nos últimos anos, o desejo de compreender os processos de mudança na contabilidade tem dado origem a um conjunto de trabalhos de investigação nesta área (Napier, 2006). Para alguns autores como Jansen (2011) a mudança na contabilidade ocorreu com alterações ao nível das informações contabilísticas disponíveis para os gestores. De um modo geral são definidos vários tipos de mudanças nesta área (Sulaiman & Mitchell, 2005): (i) a introdução de novas técnicas no atual sistema de contabilidade, (ii) a substituição do sistema, (iii) a modificação do formato de saída das informações, (iv) a alteração do funcionamento técnico do sistema e (v) a remoção de técnicas de contabilidade de gestão.

Para Jansen, (2011), as mudanças na contabilidade traduzem-se geralmente por alterações nas informações contabilísticas disponíveis para os gestores. Lukka (1998) apresenta um conjunto de informações económico financeiras que servem de base para o desenvolvimento, melhoria contínua e vantagem competitiva de uma organização, uma vez que as exigências dos utilizadores das informações contabilísticas são cada vez maiores.

Segundo Martins, Melo, Queiroz, Souza e Borges (2012) a contabilidade tem evoluído significativamente ao longo dos anos, dentro deste contexto é inegável a influência da tecnologia sobre o desenvolvimento da profissão de contabilista. A introdução de sistemas e aplicativos informatizados possibilitou uma maior flexibilidade na manutenção e armazenamento dos dados, bem como na ampliação do conjunto de informações, eliminando a lentidão dos processamentos. Entretanto, a introdução da informática na área da contabilidade pressupõe que o contabilista, assim como todo e qualquer profissional, participe num processo de atualização dos seus conhecimentos, procurando constantemente compreender as inovações tecnológicas, a fim de produzir com qualidade os serviços prestados à sociedade.

O sistema integrado de informação contabilística, que foi implementado para facilitar a coordenação e a tomada de decisão, foi necessário por causa da nova estrutura exigida pelo ambiente institucional das empresas (Tsamenyi et al., 2006).

Relativamente às empresas que prestam serviços de contabilidade, conclui-se (Marriott & Marriott, 2000) que existe um potencial significativo dos contabilistas para alargar os serviços de contabilidade de gestão que estes prestam às pequenas empresas, especialmente quando as informações são apresentadas sob a forma de tabelas ou gráficos e acompanhadas por uma interpretação narrativa apropriada. Estas informações permitem aumentar as habilidades financeiras dos clientes e traduzem se num aumento da procura de serviços de contabilidade de gestão. Ou seja, os contabilistas devem possuir um conjunto mais amplo de conhecimentos, habilidades e capacidades do que os profissionais das gerações anteriores

(Roberts, Kelley, & Medlin, 2007). Assim, a adaptabilidade à tecnologia é uma competência central para a profissão, agregando valor para a empresa e clientes, contudo as tecnologias tem invadido todos os aspetos da vida destes profissionais, possuindo também mais habilidades para a utilização eficaz das novas tecnologias.

3.3. Sistemas de Informação Contabilística (SIC)

Segundo Stefanou (2006), o principal objetivo dos sistemas de informação contabilística (SIC) é a recolha de dados e informações sobre eventos que tenham um impacto económico sobre as organizações, sejam elas internas ou externas. Estes sistemas são responsáveis pela análise e processamento da situação financeira das empresas, preparação de documentos necessários para efeitos fiscais, fornecimento de informações para apoiar outras funções organizacionais, tais como produção, marketing, gestão de recursos humanos e planeamento estratégico. Sem estes sistemas, será bastante difícil para uma organização determinar o desempenho, identificar saldos das contas de clientes e fornecedores, bem como fazer uma previsão futura do desempenho da organização.

Os sistemas de informação contabilística são constituídos por componentes relacionados que trabalham juntos para coletar, armazenar e divulgar dados para fins de planeamento, controlo, coordenação, análise e tomada de decisão. Os sistemas de informação contabilística são muito úteis e eficazes no desempenho organizacional (Ahmad & Zawaideh, 2013).

3.4. Fatores que influenciam a adoção das TICs na contabilidade

Antlová (2009) refere que a adoção das TI pelas empresas é influenciada pelo meio envolvente económico, e considera que diversos fatores tecnológicos (imagem da empresa e vantagem competitiva), organizacionais (tamanho da empresa e custos), e individuais (conhecimento do gestor, entusiasmo e inovação) são importantes para a adoção das TI. De igual modo, Amidu et al. (2011) referem que existem diversos fatores que determinam se uma organização adota ou não a contabilidade informatizada (sistema de contabilidade que se baseia na utilização de um computador para captura e processamento de dados), criando uma divisão entre adotantes e não adotantes. Até porque Taragola & Huylenbroeck (2001) com os seus estudos concluíram que a probabilidade da adoção de um computador é significativamente influenciada pelo tamanho da empresa, a importância da criatividade e

inovação, o nível de educação e a formação em informática, bem como pela formação do gestor da empresa.

Segundo Ghasemi et al. (2011) existem diversas vantagens na utilização de sistemas de informação contábilística destacando (i) a soma aritmética dos débitos e créditos feita automaticamente pelo computador e com total precisão, (ii) a produção de demonstrações financeiras selecionando apenas o item adequado, (iii) a possibilidade de recuperar os últimos dados contábilísticos de forma rápida, tais como o inventário, a posição de pagamentos do cliente ou informações de vendas até à data, e (iv) aos dados que podem ser mantidos confidenciais, através dos sistemas de segurança proporcionados com uma senha, fornecida pela maioria dos programas de contabilidade. Contudo o maior impacto que as TICs tem sobre a contabilidade verifica-se ao nível da capacidade das empresas em desenvolver e utilizar sistemas informatizados para controlar e registar as transações financeiras. As redes de TI e os sistemas informatizados têm encurtado o tempo necessário para que os contabilistas preparem e apresentem a informação financeira de gestão. Este sistema permite às empresas criar rápida e facilmente relatórios individuais para a tomada de decisões de gestão. Mas existem ainda outras capacidades dos sistemas de contabilidade informatizados como sendo: o aumento da sua funcionalidade, a maior precisão, o processamento mais rápido e melhor da informação externa (Ghasemi et al., 2011).

Assim, a coleta, armazenamento e processamento de dados financeiros e contábilísticos pelos sistemas de informação contábilística tem um enorme impacto sobre a melhoria do processo de tomada de decisões e na avaliação de desempenho, que é através da qualidade da informação contábilística e financeira que ela proporciona, ajudam também no controlo interno e facilita nas transações de uma empresa (Salehi, Rostami, & Mogadam, 2010; Pierre, Khalil, Marwan, Nivine, & Tarek, 2013).

A utilização de um sistema de informação de gestão influencia positivamente e diretamente o desempenho dos seus usuários, a sua produtividade e eficiência (Pai & Huang, 2011a). As TI têm impulsionado as expectativas dos usuários para acesso a dados detalhados, em vez dos relatórios padronizados e agregados apresentados tradicionalmente através do processo de informação financeira (Sutton, 2000).

3.5. Implementação dos Sistemas de Informação

As TICs ingressaram no cotidiano organizacional para suportar e facilitar a realização de tarefas complexas e repetitivas, sendo que também é percebida a sua importância para a gestão do conhecimento por suportar as fases de criação, armazenamento, disseminação, aplicação e mensuração do processo de gestão do conhecimento (Dall`igna, 2010)

Pai e Huang (2011) consideram que o sistema de informação se subdivide em seis dimensões inter-relacionadas: Sistema e qualidade da informação, utilização dos sistemas de informação, satisfação do utilizador, impacto individual e organizacional. A qualidade do sistema e das informações podem influenciar a satisfação do utilizador, por outro lado, o grau de utilização pode influenciar diretamente o grau de satisfação do utilizador, indiretamente o desempenho individual e eventualmente afetar toda a organização.

Quando se ponderam investimentos em TICs é preciso fazer uma distinção entre tecnologias proprietárias e aquilo que poderia ser chamado de tecnologia infra-estrutural (Carr, 2003). Uma tecnologia proprietária pode pertencer, de fato ou na prática, a uma única empresa. Desde que permaneça protegida, a tecnologia proprietária pode ser a base de vantagens estratégicas de longo prazo, permitindo à empresa obter lucros superiores aos de rivais. As tecnologias infra-estruturais, por sua vez, geram muito mais valor quando compartilhadas do que quando usadas exclusivamente.

No entendimento de Marques & Neto (2002) o investimento em TI é favorável se o objetivo for aumentar a produtividade e ganhar competência. Para isso, devem também detetar-se os avanços tecnológicos e, por extensão, as ameaças que podem colocar em risco a sustentação do negócio e da rentabilidade no longo prazo. Ramos (2010) acrescenta que estes investimentos trazem outros benefícios como sendo: a melhoria da qualidade dos serviços, a facilidade para a leitura prévia dos relatórios, mais estímulo para os profissionais da área, a possibilidade de atender às exigências dos órgãos quanto ao cumprimento de prazos, a facilidade de acesso às informações da empresa, a maior segurança das informações e a ocupação de um menor espaço físico nos ambientes de trabalho.

Quando os sistemas de informações contabilísticos são implementadas geralmente existe uma notável melhoria no desempenho da organização, esta pode reduzir o custo para a maioria das empresas, aumentando a sua produtividade e fiabilidade. O uso destes pode também melhorar a situação financeira da empresa e a sua gestão financeira (Ahmad & Zawaideh, 2013).

Por outro lado, há que ter em conta que tais sistemas estão disponíveis a um custo relativamente baixo, especialmente quando se consideram os custos que estes ajudam a reduzir, bem como a enorme economia de tempo (Pierre et al., 2013).

A importância da tecnologia da informação e do sistema para a contabilidade destaca os aspectos para a tomada de decisão dentro e fora da organização (Oliveira & Pereira, n.d.).

Segundo Ramos (2010), as empresas de serviço de Contabilidade ao investirem nas TICs pretendem: reduzir os seus custos; diferenciar os seus serviços melhorando a qualidade e a eficiência dos seus serviços; reduzir as vantagens da concorrência; focar os seus serviços no nicho de mercado específico; Inovação, tendo por finalidade criar novos serviços com componentes de TIC; promover o crescimento para fomentar e gerir a expansão regional e global dos negócios; diversificar e integrar produtos e serviços; Construir alianças para criar organizações virtuais de parceiros; desenvolver SI inter-organizacional com ajuda da Internet, Extranet, ou qualquer outra rede que permita relações estratégicas de negócios com clientes, fornecedores, subcontratados e outros; diminuir o tempo necessário para desenvolvimento, produção e entrega dos serviços; construir uma plataforma de TIC para fomentar investimentos em pessoal, *hardware*, *software* e redes de uso operacional para aplicações estratégicas; construir uma base estratégica de informação, com dados internos e externos conectados e analisados, e outras estratégias, como utilizar os SI inter-organizacionais para criar custos de mudança que possibilitem a fidelização de clientes e fornecedores, à empresa ou serviço; usar o investimento em TICs para construir barreiras para outros segmentos; usar componentes de TIC para substituir produtos da concorrência pouco atraentes; usar as TICs para ajudar a criar, compartilhar e gerir o conhecimento comercial.

Para Zwirtes e Alves (2014) os desenvolvimentos tecnológicos tornaram as prestações de serviços mais ágeis, assim como permitem uma informação de melhor qualidade e uma consequente prestação de informação mais útil ao gestor. Porém o elemento que mais influenciou as empresas foi o recurso à Internet, aumentando de algum modo a complexidade das tarefas e a necessidade de capturar novos funcionários. Na mesma linha, Dall`igna (2010) aponta para algumas dificuldades na seleção da informação pelo excesso de resultados e pela simplicidade dos mecanismos de procura, e na dificuldade em interagir com conteúdos de portais corporativos.

O desenvolvimento da Internet como um meio global para a divulgação de informação financeira corporativa cria um novo ambiente de relatórios (Oyelere, Laswad, & Fisher, 2003). Neste contexto, ganham relevância linguagens como o *XBRL*. O formato *XBRL* é uma ferramenta útil para o relato financeiro (Ghani, Laswad, & Tooley, 2010).

Para Lal (1999), o grau de adoção de TICs é determinado por algumas variáveis como o grau de empreendedorismo, de qualificação, a política do governo, a economia, o ambiente competitivo, entre outros fatores específicos da empresa. Para este autor a qualificação e informação dos empreendedores e a sua atitude em relação a atividades inovadoras e à quota de mercado são determinantes significativos do grau de adoção de TICs.

3.6.Os Sistemas Enterprise Resource Planning - ERP

O ambiente de negócios mudou radicalmente nos últimos anos (Andrea Seaton Kelton et al., 2010). As organizações são agora mais complexas em termos da sua estrutura e dispersão geográfica. Diariamente, grandes quantidades de informação são produzidas e, para superar esses problemas, as organizações têm investido em sistemas *ERP* (Alves & Matos, 2013).

Os sistemas de informação estão em evolução contínua desde que os processos produtivos e a cadeia produtiva começaram a despertar o interesse da alta administração, em pouco tempo, houve uma evolução que consistiu no surgimento do *MRP - Material Requirements Planning*, passando pelo *MRPII - Manufacturing Resources Planning* e chegando ao *Enterprise Resource Planning - ERP* (Padilha & Marins, 2005).

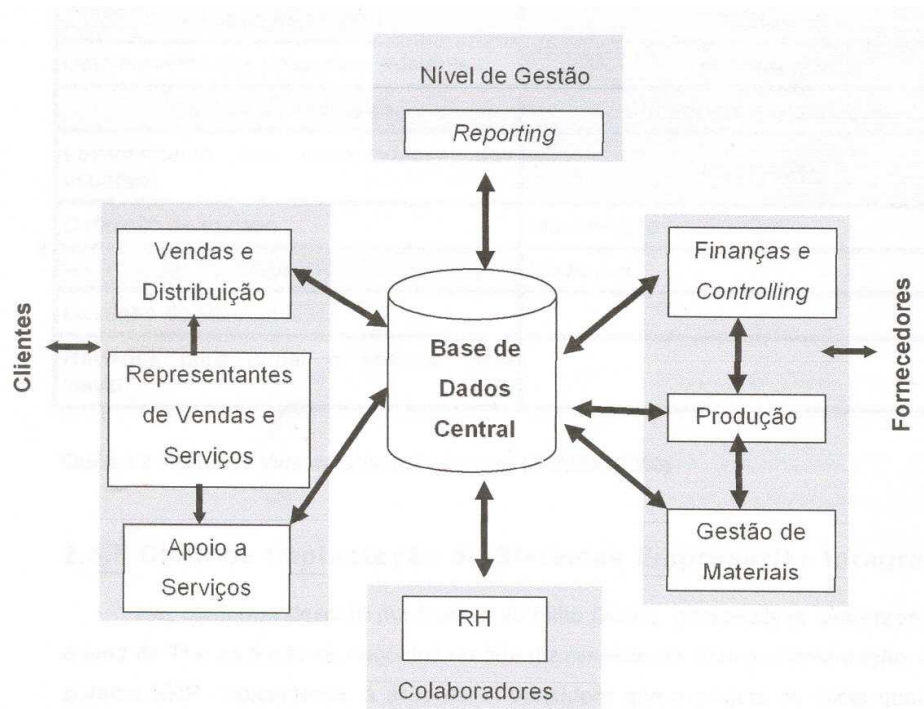
Davenport (1998) refere-se ao sistema *ERP* como um pacote de software comercial que promete a integração de toda a informação que flui pela organização: informação financeira e contabilística, informação de recursos humanos, informação da cadeia de abastecimento e informação de clientes. Assim, os *ERP* são sistemas de informação que permitem a sincronização e o controlo dos processos de uma empresa, em tempo real, por meio de tecnologia de informação avançada. São conjuntos de módulos pré-formados, integrados e, que abrangem quase todas as áreas de uma empresa. São padronizados, mas podem ser configurados para atender as necessidades específicas da empresa (Riccio, 2001). Segundo Klaus, Rosemann, e Gable (2000) os *ERP* são soluções de *software* abrangentes, que procuram integrar uma gama completa de processos e funções de uma empresa a fim de apresentar uma visão holística do negócio a partir de uma única informação e arquitetura de TI.

Um sistema *ERP* pode ser visto como um produto na forma de *software* como um meio de mapear todos os processos e dados de uma organização numa estrutura integrativa abrangente; assim como um elemento chave, como uma infra-estrutura que apresenta soluções para o negócio (Matos, 2011).

Estes sistemas, reforçam o papel consolidador e controlador da contabilidade e do sistema de informação contabilístico, permitem a distribuição do conhecimento e da informação além de darem origem a uma perceção positiva do papel dos contabilistas, realçando a importância da sua função e da área contabilística para a organização (Riccio, 2001).

A configuração de um sistema *ERP* fundamenta-se numa única base de dados central (Figura 1) que recolhe e fornece dados a diversos módulos, que por sua vez suportam transversalmente toda a atividade de negócio da organização, em termos funcionais, de unidades de negócio e regiões (Davenport, 1998).

Figura 1- Estrutura de um sistema ERP



Fonte: Silva e Alves (2000) retirado de Matos (2011)

Os sistemas *ERP* são compostos por vários módulos, cada um deles tem uma função específica, cabendo a cada organização determinar quais os módulos que necessita utilizar no momento de implementar o sistema *ERP* (Matos, 2011).

O estudo realizado por Teittinen, Pellinen e Järvenpää (2013) mostrou que as pessoas têm um papel-chave no desenho do sistema *ERP* para efeitos de controlo de gestão, especialmente no controlo operacional. Já para outros autores (Scapens & Jazayeri, 2003; Dechow & Mouritsen, 2005) os sistemas de *ERP* ajudam a criar visibilidade organizacional, sendo muitas vezes apresentados como tecnologias para controlo de gestão.

Os contabilistas podem assumir um papel de destaque na implementação e no funcionamento do sistema *ERP*, tornando-se criadores pró-ativos dentro das organizações e lucrando assim com o *ERP*, ou seja, com a padronização das práticas e linguagens que transcendem contextos locais, a interfunções dos fluxos de informação e relações de trabalho e à adoção de uma visão de processos de atividades organizacionais (Caglio, 2003).

3.7. Benefícios dos Sistemas ERP para a Contabilidade

Segundo o estudo de Matos (2011), o sistema *ERP* tem impacto na contabilidade de gestão e no papel do contabilista de gestão, pois fornece informações em tempo real e uma informação mais exata para a realização de orçamentos e de relatórios, por outro lado, fomenta a adoção de técnicas de contabilidade de gestão mais avançadas e de novos métodos e práticas de contabilidade. No que se refere ao tempo necessário para o contabilista de gestão realizar as suas tarefas, este autor (Matos, 2011) indica que é necessário menos tempo, pelo que o tempo extra é utilizado para analisar e interpretar dados, analisar a evolução da performance da organização e para realizar outras tarefas.

Contudo a literatura apresenta posições diferentes, assim no estudo de Antonelli (2011) constata-se que os profissionais de contabilidade ocupam vários cargos dentro das organizações, dos mais operacionais aos mais estratégicos, e verificou-se que a utilização de sistemas *ERP* não evidencia grandes benefícios na maioria dos constructos pesquisados.

No estudo de Antonelli (2011) verificou -se que existe uma maior utilização dos sistemas *ERP* em atividades industriais, e uma menor utilização nos prestadores de serviços. Além disso, concluiu que nas indústrias e prestadoras de serviços, os Chefes de Departamentos e Diretores Gerais são os que utilizam mais os sistemas *ERP*.

As vantagens do sistema *ERP* incluem a possibilidade de integrar os diversos departamentos da empresa, a atualização permanente da base tecnológica e benefícios relacionados com a terciarização do desenvolvimento de aplicações, assim como a redução dos custos de informática (Souza & Zwicker, 2000).

O sistema *ERP* pode ser uma opção para a empresa obter maior controlo do seu negócio, alcançando assim as metas e objetivos desejados, a redução de custos com desenvolvimento de sistemas, fornecimento de versões atualizadas com melhorias e correções, ganho de confiabilidade com a integração de todas as áreas da empresa, garantindo a integridade dos dados e a facilidade de adequar as funcionalidades da empresa aos processos disponíveis no sistema através da parametrização são grandes diferenciais que devem ser cuidadosamente abordados. Em contrapartida, os custos elevados envolvidos na aquisição, manutenção e, principalmente os custos não mensuráveis ou ocultos no planeamento orçamental da implantação são fatores críticos (Gomes & Vanalle, 2001).

Os principais benefícios esperados pela gestão de topo prendem-se com questões de controlo e estratégicas (Teittinen et al., 2013).

A escassez de recursos limita o desenvolvimento e a utilização do sistema de *ERP* e a rigidez do sistema (modular) limita ainda mais a oportunidade de usar informações de contabilidade

de gestão. Além disso, dificuldades ao nível da inadequação estrutural do *ERP* também podem levar a uma situação em que as práticas de trabalho sejam pouco padronizadas (Teittinen et al., 2013)

Newman e Westrup (2005) alegam que os sistemas de informação utilizados na contabilidade são projetados e muitas vezes desenvolvidos nas organizações a pedido dos contabilistas. Os dados são recolhidos e processados mais facilmente com o auxílio do sistema *ERP*, a redução do tempo para o encerramento de contas e para o processamento salarial são algumas vantagens apontadas pelo estudo de Kanellou e Spathis (2013).

Granlund e Malmi (2002, citados por Kanellou & Spathis, 2013) explicam que, embora os contabilistas poupem tempo após a adoção *ERP*, não existe uma redução automática dos recursos humanos, uma vez que estes (contabilistas) passam a despender mais tempo na análise e interpretação dos dados obtidos, em vez de lidar com atividades de rotina e introdução de dados.

As organizações ao implementar estes sistemas tornam se mais eficientes, e conseguem integrar e modernizar todo o seu negócio. Contudo o sistema *ERP* é geralmente um sistema “*standard*” ou seja pouco personalizado e ajustado às necessidades específicas da empresa, o que pode trazer alguns problemas na obtenção da informação de gestão (Mahony & Doran, 2008).

CAPÍTULO II - INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

4. Abordagem e Questões de Investigação

Num ambiente cada vez mais competitivo, as TICs oferecem oportunidades às pequenas empresas, podendo transformar-se numa vantagem competitiva e numa ferramenta de apoio à gestão. Com este trabalho pretende-se estudar a utilização das TICs na contabilidade e compreender qual a importância destas ferramentas.

Atendendo à natureza do problema e às características do estudo empírico que se pretende desenvolver, optou-se por uma análise qualitativa, recorrendo a entrevistas para a recolha dos dados, sendo este o método mais utilizado neste género de investigação (Dias, 2012).

Para o efeito, e depois de efetuada uma revisão da literatura sobre esta temática, é desenvolvido um estudo empírico, em duas empresas do distrito da Guarda, através do qual se pretende compreender qual o grau de implementação das TICs nas empresas e mais concretamente na contabilidade. Para isso são formuladas quatro questões de investigação:

1 - Quais são as TICs existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?

2 - Como são utilizadas as TICs no apoio às tarefas de gestão e mais especificamente às tarefas contabilísticas dentro da organização.

Por outro lado, pretende-se averiguar a capacidade de aceitação por parte dos trabalhadores em relação às TICs. Neste sentido, coloca-se a seguinte questão:

3 - Qual o grau de aceitação, por parte dos utilizadores, das novas tecnologias como ferramentas de trabalho?

Pretende-se ainda testar se as TICs têm um impacto positivo na contabilidade. Por consequente, coloca-se a seguinte questão:

4 - Qual o grau de credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução das tarefas contabilísticas na empresa?

5. Metodologia

5.1. Desenho da Investigação

Como já vimos e uma vez que o objetivo desta investigação consiste em compreender como são utilizadas as TICs na contabilidade, foi feita uma investigação qualitativa.

Após a revisão de literatura, com o objetivo de aprofundar conhecimentos sobre a temática em análise foi desenvolvido um estudo empírico. Esta revisão de literatura foi realizada, em grande parte, com base em artigos acedidos nas bases de dados disponibilizadas pela Universidade da Beira Interior, tendo sido complementada com o recurso a alguns livros. Esta fase teve uma duração aproximadamente de três meses.

Nesta investigação, à semelhança de outros trabalhos (Dias, 2012), optou-se por efetuar dois estudos de caso, entrevistando duas ou mais pessoas em cada empresa. Os casos a estudar foram selecionados tendo em consideração vários critérios, nomeadamente, a proximidade geográfica, a facilidade nos contactos com as pessoas a entrevistar e na recolha dos dados e a importância que as empresas têm na região de referência.

Assim, para a parte empírica deste estudo, que incide sobre o contexto empresarial, os dados a utilizar foram obtidos através de oito entrevistas pessoais a colaboradores das empresas estudadas com o apoio de dois guiões (Ver anexos). A abordagem utilizada nesta investigação desenvolveu-se em duas etapas distintas. Primeiro, foi efetuado um estudo de caso convencional, com os dados recolhidos a partir de entrevistas semiestruturadas a profissionais de contabilidade e gestores. Na segunda etapa foram redigidos os estudos de caso, para isso foi efetuada uma análise de conteúdo das transcrições das entrevistas.

Na escolha dos estudos de caso, e porque se pretendia averiguar se o setor de atividade influenciava os decisores, escolheram-se duas empresas pertencentes a sectores diferentes: serviços e indústria. As empresas escolhidas nos dois estudos de caso foram: a Ferreira & Gomes, S.A., e a Ribeiro & Costa, S.A., (nomes fictícios), ambas localizadas no distrito da Guarda. Esta escolha foi feita por conveniência e deveu-se ao facto de existir alguma proximidade das mesmas e existirem também algumas pessoas conhecidas dentro das empresas.

5.2.Recolha de Dados

O estudo que pretendemos desenvolver procura analisar a utilização das TICs no apoio ao processamento contabilístico para posteriormente, contribuir para a tomada de decisões empresariais. Procura também compreender a importância e aceitação das mesmas no sector.

Dado que este estudo é de carácter exploratório, a pesquisa adotada foi qualitativa permitindo-nos, de certa forma, podermos examinar todos os fatores referidos na revisão da literatura. A pesquisa qualitativa tem carácter exploratório, isto é, estimula os entrevistados a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito.

Segundo Yin (2003) o estudo de caso consiste numa abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando se procura compreender explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão envolvidos diversos fatores. Yin (2003) define estudo de caso com base nas características do fenómeno em estudo e com base num conjunto de características associadas ao processo de recolha de dados e às estratégias de análise dos mesmos.

Foram efetuadas oito (8) entrevistas presenciais. Dado que com este trabalho de investigação se pretende complementar os dados recolhidos num estudo anterior (Dias, 2012) foram utilizados os mesmos guiões de entrevista (Ver anexo). Os entrevistados tiveram total liberdade para falarem dos assuntos questionados, não havendo interrupções por parte do entrevistador para não condicionar os seus testemunhos. As entrevistas foram efetuadas em Julho de 2015, tendo uma duração aproximada de 20 minutos por cada entrevistado. No final da entrevista, colocou-se-lhes a questão referente à sua preferência acerca da confidencialidade dos dados da identidade da empresa e dos entrevistados.

A empresa do Estudo de Caso 1 fez a opção pela confidencialidade dos dados identificativos da empresa e dois dos entrevistados (o responsável pela empresa e o responsável pela contabilidade também fizeram a opção de manterem o anonimato quanto à sua identidade), pelo que se utilizam nomes fictícios.

A empresa do Estudo de Caso 2, fez a opção pela confidencialidade dos dados identificativos da empresa e também dos entrevistados, pelo que foram omitidos os nomes verdadeiros da empresa e de todos os entrevistados, recorrendo se a nomes fictícios.

Em caso de necessidade, ficou em aberto a possibilidade de os inquiridos serem novamente contactados para a obtenção de informações adicionais relevantes para o trabalho de investigação em curso.

Antes de iniciar a entrevista, o entrevistado foi questionado sobre a possibilidade de se fazer a gravação dessa mesma entrevista, que seria destruída após tratamento e transcrição dos

dados. Os entrevistados mostraram completa disponibilidade do registo em áudio referindo que não havia qualquer inconveniente. Assim, e depois destes cuidados todos, as entrevistas foram gravadas. Após a recolha e gravação de dados foi feita a transcrição das entrevistas, e efetuada a sua análise de conteúdo. Os resultados obtidos são apresentados no ponto seguinte.

Para responder às questões de investigação formuladas foram, por cada questão analisadas as respostas dadas pelos inquiridos de acordo com a tabela seguinte:

Correspondência entre as questões de investigação e as respostas dadas pelos inquiridos.

Tabela 1- Questões de investigação

Questão de Investigação	Grupo de questões do Guião de entrevista A	Grupo de questões do Guião de entrevista B
1 - Quais são as TICs existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?	3	-
2 - Como são utilizadas as TICs no apoio às tarefas de gestão e mais especificamente às tarefas contabilísticas dentro da organização	4	2+3
3 - Qual o grau de aceitação, por parte dos utilizadores, das novas tecnologias como ferramentas de trabalho?	5	4
4 - Qual o grau de credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução das tarefas contabilísticas na empresa?	5.3	4.3

Fonte: Elaboração Própria

CAPÍTULO III - ESTUDOS DE CASO

6. Estudo de caso I: Ferreira e Gomes, S.A.

A empresa Ferreira e Gomes, S.A., fundada em 2002, está localizada em Casal de Cinza nos arredores da cidade da Guarda.

A Ferreira e Gomes, S.A., dedica-se transporte de mercadorias por conta de outrem (CAE: 49410). Trata-se de uma sociedade anónima, que emprega atualmente 127 trabalhadores e apresenta um volume de negócios de 14. 369. 372,00 euros por ano, destinando-se 60% da sua prestação de serviços para ao mercado internacional (exportações).

6.1.Características dos Inquiridos

Este estudo de caso teve como principal fonte de informação quatro entrevistas feitas a quatro colaboradores da empresa, que depois de obtida a respetiva autorização foram integralmente gravadas. Por questões de confidencialidade, são omitidos os nomes dos entrevistados, pelo que se utilizam nomes fictícios.

A tabela seguinte apresenta as principais características das pessoas entrevistadas:

Tabela 2- Caracterização dos inquiridos- Ferreira & Gomes, S.A.

	Responsável pela empresa	Responsável pela Contabilidade (TOC)	Colaborador na Área da Contabilidade	Colaborador na Área da Contabilidade
Nome	Rui Terras	Sérgio Costa	Cecília Mendonça	Vitalino Vicente
Idade	50	45	44	54
Tempo de Trabalho na Empresa	10 anos	7 anos	8 anos	2 anos
Principais Responsabilidades	Direção Geral, conduzir a elaboração de planos estratégicos e operacionais, em todas as áreas da empresa, visando assegurar o seu desenvolvimento, crescimento e continuidade.	É o TOC da empresa, tem a responsabilidade pela contabilidade e é também o responsável financeiro.	Processamento e pagamento de salários; Pagamentos a Fornecedores; Controlo de Custos.	Classificação de documentos; Elaboração de Demonstrações Financeiras; Análise de balancetes; Apuramento do Iva; Conferência de saldos de fornecedores e saldos de clientes.
Tempo de permanência na função atual	10 anos	7 anos	8 anos	2 anos
No início do trabalho qual o nível académico e posteriores formações	12.º ano, concluiu posteriormente a licenciatura em Gestão.	Bacharel, concluiu posteriormente a licenciatura em gestão. Frequenta constantemente formações da OTOC.	12.º ano, encontra-se neste momento a concluir a licenciatura em Contabilidade e Auditoria no IPG.	12.º ano, frequenta constantemente formações da OTOC; Fez formações de Língua Francesa.

Fonte: Elaboração própria

7.2. Grau de Implementação das TI na Empresa

Neste ponto procura-se dar resposta à questão de investigação: Quais são as TICs existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?

De acordo com o responsável pela contabilidade e os dois colaboradores na área da contabilidade, as tecnologias que se encontram implementadas e operacionais em toda a empresa são: TI (computador central e computadores pessoais), de Comunicação (e-mail e rede local), *Hardware* (impressora, modems), *Software* (programas informáticos tais como: processamento de salários, cálculo, processamento de texto, contabilidade e base de dados).

O apoio das TICs é muito importante na área da contabilidade pois o registo e análise de documentos é muito mais fácil, rápido e a informação é mais fiável.

Quanto à aposta nas novas tecnologias de informação, segundo a opinião dos entrevistados existem vários fatores que influenciam a sua implementação tais como: um mais fácil processamento de tarefas e um acesso a bases de dados mais fácil, atual e rápido; uma melhor comunicação com os diversos intervenientes da empresa; a melhoria do desempenho da contabilidade; inovação, crescimento e vantagem competitiva; utilização da internet como meio de divulgação das informações; tamanho da empresa; nível de informação em informática e outras tecnologias, são fatores que influenciaram bastante a implementação das TI nas diversas funções da empresa.

Na opinião dos entrevistados o crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial não teve influência significativa na implementação das TICs nesta empresa.

7.3.Utilização das TICs na Contabilidade

Neste ponto procura-se dar resposta à questão de investigação: Como são utilizadas as TICs no apoio às tarefas de gestão e mais especificamente às tarefas contabilísticas dentro da organização?

Rui Terras, diretor geral da empresa utiliza sempre as TICs como apoio às suas tarefas e refere que as TI são uma grande ajuda na altura da tomada de decisões, pois estas facilitam imenso a transmissão da informação. “Através do computador é muito mais fácil, rápido e cómodo ter acesso aos documentos para decidir, se tivesse que efetuar essa consulta sem o apoio das TI, ou seja, procurar os documentos em papel gastaria muito mais tempo para os encontrar e para tomar a respetiva decisão.”

Todos os outros entrevistados também utilizam sempre as TI como apoio às suas tarefas.

Sérgio Costa responsável pela contabilidade refere que os processamentos contabilísticos são efetuados da seguinte forma: faz-se a confirmação da classificação que está na contabilidade com o conteúdo que está no documento, posteriormente os dados contabilísticos são inseridos e processados pelo programa de contabilidade PHC.

No que diz respeito à divulgação da informação contabilística, esta é feita por intermédio das TICs. Segundo o TOC da empresa, os utilizadores internos estão todos ligados à mesma rede, têm acesso às pastas uns dos outros com ficheiros partilhados e a informação é atualizada ao segundo. Quanto aos utilizadores externos à empresa tais como bancos; finanças; segurança social; a divulgação é feita através da internet via e-mail.

A divulgação da informação desta forma é rápida, simples e cómoda, o que se traduz numa clara vantagem.

Já efetuou tarefas contabilísticas sem o recurso às atuais TICs e vê como diferenças positivas ser mais fácil fazer chegar e receber informação, como diferenças negativas afirma que existe uma mudança de informação muito mais rápida que antigamente, o que origina uma pressão muito maior sobre o trabalho diário. “ Os meios são mais eficazes mas a exigência e a expectativa são muito maiores”.

Cecília Mendonça colaboradora na área da contabilidade também já efetuou tarefas contabilísticas sem o recurso às atuais tecnologias de informação e vê como diferenças positivas a poupança de tempo, a informação é mais atualizada e mais fiável.

Vitalino Vicente refere que quando começou a trabalhar em 1980, não existiam computadores, não existiam as atuais tecnologias de informação, era tudo feito à mão e havia muitos enganos. Hoje em dia é muito mais fácil registar os documentos e raramente há enganos, é mais fácil, cómodo e barato.

Como diferenças positivas refere que existe uma maior rapidez e fiabilidade no tratamento da informação, como diferenças negativas aponta que as empresas hoje em dia necessitam de muito menos pessoas devido à tecnologia, pois os computadores dispensam bastante mão-de-obra.

Quando colocada a questão “ Na divulgação da informação financeira qual dos formatos seguintes utiliza mais: *PDF*, *HTML*, *XBRL*”, todos os inquiridos responderam o *PDF*. Cecília Mendonça e Vitalino Vicente explicam que com o *PDF* a informação não é alterada, garante uma maior fiabilidade do documento enviado.

O responsável da empresa Rui Terras utiliza o *PDF*, mas utiliza também tabelas efetuadas pelo Excel, pois segundo ele o Excel é uma excelente ferramenta de trabalho.

Sérgio Costa afirma que utiliza mais o *PDF* porque é aquele que está mais vulgarizado e é possível de ser recebido por qualquer entidade.

7.4. A Aceitação e a Credibilidade e Confiabilidade das TI na Contabilidade

Neste ponto procura-se dar resposta às questões de investigação: Qual será o grau de aceitação, por parte dos utilizadores, das novas tecnologias como ferramenta de trabalho? Como são utilizadas estas ferramentas? e Qual a credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução de tarefas?

Quando colocada a questão aos entrevistados “Existe algum tipo de função disponível nas tecnologias que poderia ser útil, mas que não utiliza”, todos responderam que não há exceção de Vitalino Vicente que afirmou “se existir um sistema de digitalização de documentos que fica ligado à contabilidade, como por exemplo, entrar num lançamento e automaticamente conseguir visualizar o documento em *PDF* que está ligado a esse lançamento, era muito melhor, pois evitava ter que me levantar do meu lugar e procurar o documento nos arquivos, o que leva bastante tempo, mas essa ferramenta é demasiado cara para pequenas e médias empresas, só em grandes empresas é que se justificaria tal investimento”.

Nenhum dos entrevistados sentiu dificuldades ou resistência na sua utilização aquando da implementação das novas tecnologias, e já se encontram todos familiarizados com as TI.

Acerca da confiabilidade e credibilidade destas novas tecnologias existem várias opiniões:

O TOC da empresa afirma que se pode confiar porque os sistemas são completamente automatizados e processam corretamente a informação que é introduzida. Por outro lado com a quantidade de informação que é preciso tratar esta é a única forma de se conseguir fazer o processamento em tempo útil da informação.

Segundo Cecília Mendonça existe confiança e credibilidade no uso e utilização das novas tecnologias, contudo no acesso e partilha de informação *on-line*, a confiança é menos visto haver cada vez mais *phishing*, ou seja, existe uma forma de fraude eletrónica caracterizada por tentativas de adquirir dados pessoais de diversos tipos: senhas, dados financeiros e outros dados pessoais.

Vitalino Vicente refere que as novas tecnologias são credíveis e confiáveis, pois se o processamento da informação estiver parametrizado de forma correta, as funcionalidades automáticas e a sua divulgação em rede e *on-line* são confiáveis).

8. Estudo de Caso II: Ribeiro e Costa, S.A.

A empresa Ribeiro e Costa, S.A., fundada em 1980, está localizada no parque industrial da cidade da Guarda.

A Ribeiro e Costa, S.A., tem como sector de atividade a fabricação de componentes e acessórios para veículos automóveis (CAE: 29320). É uma sociedade anónima, emprega atualmente 166 trabalhadores e apresenta um volume de negócios de 6. 773. 037,00 euros por ano, sendo 84 % da sua prestação de serviços para o mercado internacional (exportações).

8.1. Caracterização dos Entrevistados

Este estudo de caso teve como principal fonte de informação quatro entrevistas feitas a quatro colaboradores da empresa, que depois de obtida a respetiva autorização foram integralmente gravadas. Por questões de confidencialidade, foram omitidos o nome verdadeiro da empresa e de todos os entrevistados, pelo que se utilizam nomes fictícios.

A tabela seguinte apresenta as principais características dos entrevistados.

Tabela 3- Caracterização dos inquiridos - Ribeiro & Costa, S.A.

	Responsável pela empresa	Diretora Financeira	Responsável pela Contabilidade (TOC)	Colaborador na Área da Contabilidade
Nome	João Fonseca	Paula Neves	Carla Rodrigues	Rita Gomes
Idade	45	38	38	41
Tempo de Trabalho na Empresa	3 anos	10 anos	8 anos	7 anos
Principais Responsabilidades	Direção Geral, definir as políticas e objetivos específicos de cada área; identificar oportunidades, avaliar a viabilidade e fazer recomendações sobre novos investimentos ou desenvolvimento de novos negócios.	Responsável pela tesouraria, pela secção de pessoal e pelo controle de gestão.	É a TOC da empresa, é responsável pela contabilidade e é também a responsável pela área fiscal (envia todas as declarações fiscais).	Responsável pelos lançamentos contabilísticos, pelo serviço administrativo e pelo serviço externo.
Tempo de permanência na função atual	3 anos	6 anos	6 anos	7 anos
No início do trabalho qual o nível académico e posteriores formações	Licenciatura	Licenciatura, faz formações na área de recursos humanos, fiscalidade e contabilidade	Licenciatura, faz formações na área da contabilidade e na área da fiscalidade (IRS; IRC; IVA)	Licenciatura, faz formações na área da contabilidade relacionadas com as alterações que vão sendo introduzidas.

Fonte: Elaboração Própria

8.2. Grau de Implementação das TI na Empresa

Neste ponto procura-se dar resposta à questão de investigação: Quais são as TI existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?

De acordo com a diretora financeira, a responsável pela contabilidade (TOC da empresa) e a colaboradora na área da contabilidade, as tecnologias que se encontram implementadas e operacionais em toda a empresa são: TI (computador central e computadores pessoais), de Comunicação (e-mail, rede local, rede alargada), *Hardware* (impressora, computadores portáteis, modems), *Software* (programas informáticos tais como: processamento de salários, gestão de stocks, cálculo, processamento de texto, contabilidade e base de dados).

Quanto à aposta nas novas tecnologias de informação, segundo a opinião dos entrevistados existem vários fatores que influenciam a sua implementação tais como: crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial; processamento de tarefas e acesso a bases de dados mais fácil, atual e rápido; comunicação com os diversos intervenientes da empresa; melhoria do desempenho na contabilidade; inovação, crescimento e vantagem competitiva; tamanho da empresa.

Na opinião dos entrevistados a utilização da internet como meio de divulgação das informações e o nível de educação e formação em informática e outras tecnologias não tiveram influência significativa na implementação das TI no caso desta empresa

8.3. Utilização das TI na Contabilidade

Neste ponto procura-se dar resposta à questão de investigação: Como são utilizadas as tecnologias da informação no apoio às tarefas de gestão e mais especificamente às tarefas contabilísticas dentro da organização?

João Fonseca diretor geral da empresa utiliza sempre as TICs como instrumento de apoio às suas tarefas, segundo ele através das TICs nos dias de hoje é mais fácil fazer chegar e receber informação, e as TICs tornam a comunicação mais rápida e eficaz. Alega mesmo: “Se tivesse que tomar decisões sem o apoio das TICs seria muito mais complicado, pois a recolha de informação seria muito mais difícil e demorada o que faria com que a informação fosse muito mais limitada, hoje em dia seria muito difícil trabalhar sem o computador, pois ele já faz parte do nosso dia-a-dia”.

Todos os outros inquiridos também utilizam sempre as TI como instrumento de apoio às suas tarefas.

Paula Neves diretora financeira e Carla Rodrigues responsável pela contabilidade referem que os processamentos contabilísticos são efetuados da seguinte forma: na empresa existe um *ERP* desenvolvido especificamente para as necessidades do grupo. Este *ERP* faz a ligação entre as diversas áreas da empresa desde a contabilidade, tesouraria, gestão de stocks, gestão de projetos, manutenção entre outras. Os lançamentos contabilísticos são inseridos e processados pelo programa de contabilidade Primavera.

A divulgação da informação contabilística é feita por intermédio das TICs.

Rita Gomes, colaboradora na área da contabilidade, refere que os utilizadores internos estão todos ligados à mesma rede e têm acesso aos documentos uns dos outros. Os utilizadores

externos à empresa tais como: segurança social, finanças, bancos, entre outros, a divulgação da informação é feita através da internet por e-mail.

Todos os entrevistados referiram que nunca efetuaram tarefas contabilísticas sem o recurso às atuais tecnologias da informação.

Quando colocada a questão “ Na divulgação da informação financeira qual dos formatos seguintes utiliza mais: *PDF, HTML, XBRL*”, todos os inquiridos responderam *PDF*.

João Fonseca utiliza o *PDF* porque garante que o documento não é alterado, utiliza também gráficos e tabelas, pois segundo a sua opinião é mais fácil e prático explicar e analisar dados através de tabelas e gráficos.

Os outros inquiridos manifestam a mesma opinião e referem que utilizam o *PDF* por este não permitir que a informação constante no documento seja alterada.

8.4. A Aceitação e a Credibilidade e Confiabilidade das TI na Contabilidade

Neste ponto procura-se dar resposta às questões de investigação: Qual será o grau de aceitação, por parte dos utilizadores, das novas tecnologias como ferramenta de trabalho? Como são utilizadas estas ferramentas? e Qual a credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução de tarefas?

Quando colocada a questão aos entrevistados “Existe algum tipo de função disponível nas tecnologias que poderia ser útil, mas que não utiliza”, todos os entrevistados responderam que não.

Os entrevistados ao longo da sua carreira profissional, nunca efetuaram tarefas contabilísticas necessárias sem o recurso às atuais tecnologias de informação, logo não sentiram qualquer dificuldade ou resistência na sua utilização e encontram-se todos familiarizados com as TI.

Existem várias opiniões acerca da confiabilidade e credibilidade destas novas tecnologias:

João Fonseca afirma que as TI são credíveis e confiáveis, mas que a fiabilidade das TI pode ser melhorada.

Carla Rodrigues afirma que se pode confiar nas TI, contudo deve-se ter sempre atenção à sua utilização, de forma a garantir que a informação não possa vir a ser alterada ou usada para outros fins.

Rita Gomes refere que as TI são credíveis e confiáveis desde que a empresa tenha todos os meios de confidencialidade assegurados.

CAPÍTULO IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS

9. Conclusão

O presente trabalho de investigação procura contribuir para o desenvolvimento da literatura sobre o impacto das TICs na contabilidade particularmente em Portugal, onde temos pouco conhecimento da existência de trabalhos empíricos que abordem esta temática. Este facto ganha ainda mais importância, se atendermos a evolução das TICs no nosso país.

Nesta fase de conclusão, começa-se por recordar os objetivos propostos e as questões de investigação formuladas. Como objetivos deste trabalho de investigação procurou-se: em compreender como são utilizadas as TI na contabilidade.

O uso dos recursos tecnológicos e dos sistemas de informação pelos contabilistas tornou se essencial para a estruturação da sua atividade e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados, principalmente, no que tange ao uso dos sistemas de informação contabilística na sua prática com lançamento e controlo das transações, processamento dos registos financeiros, organização de dados e a disponibilização de informações para as análises económico-financeiras.

Desde já, se ressalva o facto de as conclusões, apresentadas em seguida, resultarem do estudo na sua globalidade.

Os resultados obtidos mostram que as TICs nas empresas estudadas são ferramentas fundamentais no dia-a-dia dos entrevistados. A sua utilização possibilita uma maior flexibilidade na manutenção e armazenamento dos dados, bem como a ampliação do conjunto de informações, eliminando atrasos no seu processamento.

Pode se também concluir que a utilização das TICs permite alcançar melhorias em termos de eficácia e eficiência para um melhor desempenho das atividades contabilísticas e na divulgação da informação.

O uso de certas tecnologias, incluindo o recurso à Internet aumenta a necessidade de trabalhadores qualificados e torna as empresas globalmente competitivas.

A velocidade da Internet e uma interface operacional são preocupações de todos os usuários da *Web*, além disso, a utilidade percebida e gosto pode aumentar atitudes positivas de um indivíduo para com o uso de pesquisas na *Web*.

Quanto à aposta nas novas tecnologias de informação, segundo a opinião dos entrevistados existem vários fatores que influenciam a sua implementação, tanto no caso 1, como no caso 2, os entrevistados consideram que o processamento de tarefas e o acesso a bases de dados é mais fácil, atual e rápido; a comunicação com os diversos intervenientes da empresa melhora; melhorias do desempenho da contabilidade; inovação, crescimento e vantagem competitiva;

utilização da internet como meio de divulgação das informações; tamanho da empresa; nível de informação em informática e outras tecnologias são fundamentais, a implementação das TI nas diversas funções da empresa. Conclui-se ainda que muitos sistemas informáticos não são aceites ou utilizados pelos potenciais utilizadores.

Nas duas empresas a utilização do *PDF* é fundamental pois permite que a informação constante no documento não seja alterada.

Podemos concluir também que as TI são credíveis e confiáveis desde que a empresa tenha todos os meios de confidencialidade assegurados, mas que a fiabilidade das TI pode ser melhorada, contudo deve-se ter sempre atenção à sua utilização, de forma a que a informação não possa vir a ser alterada ou usada para outros fins.

Em fase de conclusão deste estudo e procurando responder as questões de investigação:

1. Quais são as TICs existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?
2. Como são utilizadas as TICs no apoio às tarefas de gestão e mais especificamente às tarefas contabilísticas dentro da organização?
3. Qual o grau de aceitação, por parte dos utilizadores, das novas tecnologias como ferramentas de trabalho?
4. Qual o grau de credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução das tarefas contabilísticas na empresa?

Depois de analisadas as entrevistas efetuadas nas duas empresas estudadas, podemos retirar algumas conclusões:

- Em ambas as empresas inquiridas, verificamos que as TIC na área de contabilidade estão operacionais praticamente em toda a empresa, desde computadores centrais e pessoais, comunicação através do correio eletrónico, rede local e rede alargada, impressoras e telefax. Para além dos meios existem ainda os *Softwares* (programas informáticos de gestão de recursos humanos, gestão de stocks, cálculo, processamento de texto, contabilidade, faturação, comercial e bases de dados), que desempenham um papel fundamental no apoio às empresas.
- Através dos resultados obtidos, podemos também concluir que em ambas as empresas a utilização das TIC na tomada de decisão é bastante significativa. Não só porque permite através de sistemas de informação contabilística transformar os dados em informações úteis para tomadas de decisões, estando sempre disponíveis numa base de dados e em rede, e acessíveis por intermédio do computador e do próprio *software* de contabilidade e gestão. Mas também, porque as mesmas, apresentam atualmente um papel indispensável nesta área, uma vez que são uma forma prática, segura e mais rápida de aceder a informações necessárias e obter ou manter contatos com

todos os intervenientes de uma empresa, o que de outra maneira seria quase impossível.

- Por outro lado, verificamos o quanto as TICs representam um papel relevante no que toca ao processamento, análise e divulgação das informações por eles elaboradas. Pois a divulgação da informação (efetuada através das redes internas, *e-mail*, internet, etc.) é mais rápida e fácil, melhorando todo o desempenho numa empresa. Nos dias de hoje, já não faz qual quer sentido ver as tecnologias e a contabilidade de forma separadas, pois é praticamente impossível realizar diversificadas tarefas de contabilidade sem estar associadas às atuais tecnologias. Nomeadamente o processamento e análise de informações contabilísticas que através da tecnologia são realizadas automaticamente, reduzindo assim o tempo de execução das tarefas.
- Verificamos ainda através deste estudo que existe um grau elevado de confiabilidade e credibilidade na utilização das TIC em empresas, sendo ainda reconhecido que o *hardware* apresenta-se cada vez mais sofisticado e eficaz o que faz com que a segurança seja cada vez maior nos sites de internet.

Conclui se a partir das evidências recolhidas, que atualmente, é fundamental ter conhecimentos sólidos na área da informática, sobretudo para exercer, da melhor forma, as funções da área da contabilidade e associadas à tomada de decisões empresariais. Cada vez mais quer o contabilista profissional, quer o decisor/gestor, precisam de bons conhecimentos na área da informática.

De uma forma geral, pudemos verificar através deste estudo e mediante a análise dos resultado que obtivemos que as TIC, atualmente ocupam um lugar importante nas operações diárias da contabilidade bem como na tomada de decisões. A utilização das mesmas apresenta uma série de vantagens, nas quais se evidenciam a simplicidade, segurança e rapidez na execução das tarefas, a melhoria do desempenho e a tomada de decisões na área da contabilidade, bem como o fácil acesso e divulgação da informação.

Com isto podemos afirmar que as TIC são essenciais no processamentos das tarefas em toda a empresa, mas principalmente na área da contabilidade, visto ser uma área relevante de uma organização.

10.Limitações e perspectivas de investigação futura

Apesar de ter respondido às questões inicialmente colocadas, este estudo apresentou algumas limitações. A opção pelo método do estudo de caso limita sempre a generalização dos resultados obtidos. Por outro lado o facto de só se ter efetuado uma investigação empírica em duas empresas também condiciona muito os resultados.

Desta forma, apresentam-se algumas propostas de investigação futura:

- 1 - Realização de estudos de caso múltiplos de forma a dar maior robustez às conclusões obtidas.
- 2 - Também se sugere que esta temática seja aprofundada através da aplicação de um inquérito por questionário aplicado às empresas de um ou vários setores de atividade.
- 3 - Outra proposta pode consistir em abordar esta temática a nível internacional fazendo um estudo comparativo entre países.

Bibliografia

- Ahmad, M. A., & Zawaideh, F. H. (2013). Effect of the Cost of Expert Systems Implementation on the Usefulness of Accounting Information System. *Internacional Journal of Emerging Research in Management E Technology*, 2(1), 67-73.
- Alves, M. C., & Matos, S. I. A. (2013). ERP adoption by public and private organizations - a comparative analysis of successful implementations. *Journal of Business Economics and Management*, 14(September), 500-519. doi:10.3846/16111699.2011.652979
- Amaral, L. A. M. (1994). Um Referencial para o Planeamento de Sistemas de Informação Universidade do Minho. *Tese de Doutoramento não Publicada*
- Amidu, M., Effah, J., & Abor, J. (2011). E-Accounting Practices among Small and Medium Enterprises in Ghana. *Journal of Management Policy and Practice*, 12(2006), 146-156.
- Antlová, K. (2009). MOTIVATION AND BARRIERS OF ICT ADOPTION IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES. *Ekonomie a Management*, 2, 140-155.
- Antonelli, R. A. (2011). Percepções dos profissionais de contabilidade paranaenses quanto ao uso da tecnologia da informação nas atividades individuais. Curitiba: Tese de graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas. *Tese não Publicada*
- Baines, A., & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to management accounting change: A structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 675-698. doi:10.1016/S0361-3682(02)00102-2
- Beattie, V., & Pratt, K. (2003). Issues concerning web-based business reporting: an analysis of the views of interested parties. *The British Accounting Review*, 35(2), 155-187. doi:10.1016/S0890-8389(03)00016-7
- Benford, T. L., & Hunton, J. E. (2000). Incorporating information technology considerations into an expanded model of judgment and decision making in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 1, 54-65. doi:10.1016/S1467-0895(99)00004-4
- Burns, J., & Vaivio, J. (2001). Management accounting change, 389-402. doi:10.1006/mare.2001.0178
- Caglio, A. (2003). *Enterprise Resource Planning systems and accountants: towards hybridization? European Accounting Review* (Vol. 12, pp. 123-153). doi:10.1080/0963818031000087853
- Carr, N. G. (2003). TI já não importa TI já não importa. *Harvard Business Review*.
- Chong, V. K., & Chong, K. M. (1997). Strategic Choices, Environmental Uncertainty and SBU Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems. *Accounting and Business Research*, 27(September), 268-276. doi:10.1080/00014788.1997.9729553
- Cruz, N. V. S., Peixoto, R., Chaves, S., Carvalho, J. D'á. S. G. de, Paulo, E., Yoshitake, M., & Nascimento, J. A. do. (2014). O Impacto da Tecnologia da Informação no Profissional Contábil.

- Dall'igna, F. S. (2010). Facilidades e dificuldades na utilização de tecnologias da informação e comunicação no suporte à gestão do conhecimento em empresas de desenvolvimento de software. *Dissertação Apresentada Como Requisito Parcial À Obtenção Do Grau de Mestre Pelo Programa de Pós- Graduação Em Administração E Negócios Da Faculdade de Administração, Contabilidade E Economia Da Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul.*
- Davenport, T. H. (1998). Putting Engineering into the Enterprise System. *Harvard Business Review*, (JULY), 1-11
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). *The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign*. *MIT Sloan- Management review*. Retrieved from <http://sloanreview.mit.edu/article/the-new-industrial-engineering-information-technology-and-business-process-redesign/>
- Dechow, N., & Mouritsen, J. (2005). Enterprise resource planning systems, management control and the quest for integration. *Accounting, Organizations and Society*, 30(2), 691-733. doi:10.1016/j.aos.2004.11.004
- Ghani, E., Laswad, F., & Tooley, S. (2010). Digital reporting formats: users' perception, preferences and performances. *The International Journal of Digital ...*, 1, 45-98. doi:10.4192/1577-8517-v9
- Ghasemi, M., Shafeiepour, V., Aslani, M., & Barvayeh, E. (2011). The impact of Information Technology (TI) on modern accounting systems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28, 112-116. doi:10.1016/j.sbspro.2011.11.023
- Gomes, C., & Vanalle, R. (2001). Aspectos Críticos Para a Implementação De Sistemas Erp. *Xxi Enegep*. Retirado de: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR93_0166.pdf
- Graham, C. (2008). Fearful asymmetry: The consumption of accounting signs in the Algoma Steel pension bailout. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 756-782. doi:10.1016/j.aos.2008.01.001
- Granlund, M. (2007). On the Interface between Management Accounting and Modern Information Technology - A literature review and some empirical evidence. *Working Paper, SSRN, http://ssrn.com/abstract=985074.*, (April).
- Granlund, M., & Mouritsen, J. (2003). Special section on management control and new information technologies. *European Accounting Review*, 12(1), 77-83. doi:10.1080/0963818031000087925
- Hodge, F. D., & Maines, L. A. (2004). Does Search- Facilitating Tecnology Improve the transparency of Financial Reporting. *The Accountig Review*, 79(3), 687-703.
- Huang, A. H., & Windsor, J. C. (1998). An empirical assessment of a multimedia executive support system. *Information & Management*, 33(5), 251-262. doi:10.1016/S0378-7206(98)00032-9
- Huang, H. M., & Liaw, S. S. (2005). Exploring users' attitudes and intentions toward the web as a survey tool. *Computers in Human Behavior*, 21, 729-743. doi:10.1016/j.chb.2004.02.020
- Hunton, J. E. (1994). Setting up a papperless office. *Journal of Accounting*, (November), 77-85

- Jansen, E. P. (2011). The effect of leadership style on the information receivers' reaction to management accounting change. *Management Accounting Research*, 22(2), 105-124. doi:10.1016/j.mar.2010.10.001
- Kanellou, A., & Spathis, C. (2013). Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment. *International Journal of Accounting Information Systems*, 14, 209-234. doi:10.1016/j.accinf.2012.12.002
- Kelton, A. S., Pennington, R. R., & Tuttle, B. M. (2010). The Effects of Information Presentation Format on Judgment and Decision Making: A Review of the Information Systems Research. *Journal of Information Systems*, 24(2), 79-105. doi:10.2308/jis.2010.24.2.79
- Kelton, A. S., & Yang, Y. (2008). The impact of corporate governance on Internet financial reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27, 62-87. doi:10.1016/j.jaccpubpol.2007.11.001
- Klaus, H., Rosemann, M., & Gable, G. (2000). What is ERP? *Information Systems Frontiers*, 2, 141. doi:10.1023/A:1026543906354
- Lal, K. (1999). Determinants of the adoption of Information Technology: a case study of electrical and electronic goods manufacturing firms in India. *Research Policy*, 28, 667-680. doi:10.1016/S0048-7333(99)00014-1
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40, 191-204. doi:10.1016/S0378-7206(01)00143-4
- Luarn, P., & Lin, H.-H. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in Human Behavior*, 21, 873-891. doi:10.1016/j.chb.2004.03.003
- Lukka, K. (1998). Total accounting in action: reflections on sten Jönsson's Accounting for Improvement. *Accounting, Organizations and Society*, 23(3), 333-342. doi:10.1016/S0361-3682(97)00037-8
- Mahony, A. O., & Doran, J. (2008). The Changing Role of Management Accountants ; Evidence From the Implementation of ERP Systems in Large Organisations. *International Journal of Business and Management*, 3, 109-115.
- Marques, M., & Neto, S. L. (2002). Capital humano e ti gerando vantagem competitiva. *RAE-Eletronica*, 1(2), 1-16.
- Marriott, N., & Marriott, P. (2000). Professional accountants and the development of a management accounting service for the small firm: barriers and possibilities. *Management Accounting Research*, 11(September 1999), 475-492. doi:10.1006/mare.2000.0142
- Martins, P. L., Melo, B. M., Queiroz, D. L., Souza, M. S. e, & Borges, R. de O. (2012). Tecnologia e Sistemas de Informação e Suas Influências na Gestão e Contabilidade. *Simpósio de Excelência Em Gestão E Tecnologia*.
- Matos, S. I. A. (2011). Impacto do Sistema ERP na Contabilidade de Gestão - Estudo Empírico nas Empresas Portuguesas. Tese de Mestrado. Universidade do Minho. *Tese não Publicada*
- Taragola, D. V. L., & Huylenbroeck, G. Van. (2001). Adoption of computers, internet and accounting software at the glasshouse holdings of the belgian farm accountancy data

- network n. taragola, d. van lierde. *Proceedings of the 'Third European Conference of the European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment - EFITA, 18-20, 669-674.*
- Napier, C. J. (2006). Accounts of change: 30 years of historical accounting research. *Accounting, Organizations and Society, 31*(4-5), 445-507. doi:10.1016/j.aos.2005.12.004
- Naranjo. (2004). The Role of Sophisticated Accounting System in Strategy Management. *The International Journal of Digital Accounting Research, 4*(October), 125-144. doi:10.4192/1577-8517-v4_5
- Newman, M., & Westrup, C. (2005). Making ERPs work: accountants and the introduction of ERP systems. *European Journal of Information Systems, 14*, 258-272.
- O'Donnell, E., & David, J. S. (2000). How information systems influence user decisions: A research framework and literature review. *International Journal of Accounting Information Systems, 1*, 178-203. doi:10.1016/S1467-0895(00)00009-9
- Oliveira, A. L. M. de, & Pereira, D. A. (n.d.). A evolução da contabilidade na era da tecnologia da informação, 1-13.
- Oyelere, P., Laswad, F., & Fisher, R. (2003). Determinants of Internet Financial Reporting by New Zealand Companies. *Journal of International Financial Management and Accounting, 14*, 26-63. doi:10.1111/1467-646X.00089
- Pacievitch, T. (n.d.). *Tecnologia da Informação e Comunicação*. retirado de: <http://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>.
- Padilha, T. C. C., & Marins, F. A. S. (2005). Sistemas ERP: características, custos e tendências. *Revista Produção, 15*(1), 102-113. doi:10.1590/S0103-65132005000100009
- Pai, F.-Y., & Huang, K.-I. (2011a). Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems. *Technological Forecasting and Social Change, 78*(4), 650-660. doi:10.1016/j.techfore.2010.11.007
- Pai, F.-Y., & Huang, K.-I. (2011b). Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems. *Technological Forecasting and Social Change, 78*(4), 650-660. doi:10.1016/j.techfore.2010.11.007
- Pierce, B., & O'Dea, T. (2003). *Management accounting information and the needs of managers. The British Accounting Review* (Vol. 35, pp. 257-290). doi:10.1016/S0890-8389(03)00029-5
- Pierre, A.-K., Khalil, G., Marwan, K., Nivine, G., & Tarek, A. (2013). The Tendency for Using Accounting Information Systems in Lebanese Firms. *International Journal of Computer Theory and Engineering, 5*(6), 895-899. doi:10.7763/IJCTE.2013.V5.818
- Prange, C. (1999). Organizational Learning - Desperately Seeking Theory?
- Premkumar, G., & Roberts, M. (1999). Adoption of new information technologies in rural small businesses. *Omega, 27*, 467-484. doi:10.1016/S0305-0483(98)00071-1
- Ramos, M. do R. D. (2010). A importância da tecnologia da informação e comunicação nas Organizações de Serviços de Contabilidade. Mindelo: licenciatura em contabilidade e administração ramo: administração e controlo financeiro. *Tese não Publicada*

- Riccio, E. L. (2001). Efeitos da tecnologia de informação na contabilidade - Estudo de Casos de Implementação de Sistemas Empresariais Integrados - ERP. *Universidade de São Paulo ; Faculdade de Economia, Administração E Contabilidade. Tese não Publicada*
- Roberts, F. D., Kelley, C. L., & Medlin, B. D. (2007). Factors influencing accounting faculty members decision to adopt tecnologia in the classroom. *College Student Journal*, 41(2), 423-435.
- Rom, A., & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(1), 40-68. doi:10.1016/j.accinf.2006.12.003
- Salehi, M., Rostami, V., & Mogadam, A. (2010). Usefulness of Accounting Information System in Emerging Economy : Empirical Evidence of Iran. *International Journal of Economics and Finance*, 2(1992), 186-195.
- Scapens, R. W., & Jazayeri, M. (2003). *ERP systems and management accounting change: opportunities or impacts? A research note. European Accounting Review* (Vol. 12, pp. 201-233). doi:10.1080/0963818031000087907
- Souza, C. A. De, & Zwicker, R. (2000). Ciclo de vida de sistemas erp. *Cadernos de Pesquisa Em Administração*, 1, 46 - 57.
- Sulaiman, S., & Mitchell, F. (2005). Utilising a typology of management accounting change: An empirical analysis. *Management Accounting Research*, 16(4), 422-437. doi:10.1016/j.mar.2005.03.004
- Sutton, S. G. (2000). The changing face of accounting in an information technology dominated world. *International Journal of Accounting Information Systems*, 1, 1-8. doi:10.1016/s1467-0895(99)00002-0
- Taipaleenmäki, J., & Ikäheimo, S. (2013). On the convergence of management accounting and financial accounting - the role of information technology in accounting change. *International Journal of Accounting Information Systems*, 14(4), 321-348. doi:10.1016/j.accinf.2013.09.003
- Teittinen, H., Pellinen, J., & Järvenpää, M. (2013). ERP in action - Challenges and benefits for management control in SME context. *International Journal of Accounting Information Systems*, 14(4), 278-296. doi:10.1016/j.accinf.2012.03.004
- Teixeira, A. B. de S. D. (2009). A contabilidade como sistema de informação nas instituições do ensino superior público em Portugal- O caso da escola superior de ciências empresariais. *Tese de Doutorado não Publicada*
- Thong, J. Y. L., & Yap, C. S. (1995). CEO characteristics, organizational characteristics and information technology adoption in small businesses. *Omega*, 23(4), 429-442. doi:10.1016/0305-0483(95)00017-1
- Toomas, H., & Lääts, K. (2002). Influencing Contingencies on Management Accounting Practices Estonian Manufacturing Companies. *University of Tartu, Faculty of Economics and Business Administration*, (13), 1 - 40.
- Tsamenyi, M., Cullen, J., & González, J. M. G. (2006). Changes in accounting and financial information system in a Spanish electricity company: A new institutional theory analysis. *Management Accounting Research*, 17, 409-432. doi:10.1016/j.mar.2006.02.002

- Wheeler, P., & Arunachalam, V. (2009). The effects of multimedia on cognitive aspects of decision-making. *International Journal of Accounting Information Systems*, 10(2), 97-116. doi:10.1016/j.accinf.2008.10.004
- Wilkin, C. L., & Chenhall, R. H. (2010). A Review of IT Governance: A Taxonomy to Inform Accounting Information Systems. *Journal of Information Systems*, 24(2), 107-146. doi:10.2308/jis.2010.24.2.107
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zwirtes, A., & Alves, T. W. (2014). The Impacts Of Technological Innovation On Accounting Firms In Rio Grande Do Sul: Factor Analysis. *Revista de Educação E Pesquisa Em Contabilidade*, 8(1), 39-53.

ANEXOS

Guião de Entrevista A

Tecnologias de Informação e Comunicação na Contabilidade

Objetivo: O estudo que pretendemos desenvolver procura analisar a utilização das tecnologias de informação e comunicação no apoio ao processamento contabilístico para, posteriormente, contribuir para a tomada de decisões empresariais. Procura também compreender a importância e aceitação da utilização das mesmas no setor.

1) DADOS GERAIS DA EMPRESA

- 1.1. Nome:
- 1.2. Ano de Fundação:
- 1.3. Setor de Atividade:
- 1.4. CAE:
- 1.5. Forma Jurídica (1. Sociedade Anónima; 2. Sociedade por Quotas; 3. Sociedade em Nome Coletivo; 4. Empresa em Nome Individual; 5. Outra. Especifique)
- 1.6. Número de Trabalhadores em 2015
- 1.7. Vendas para o mercado internacional (%):

2) INFORMAÇÃO GENÉRICA SOBRE O ENTREVISTADO (RESPONSÁVEL PELA ÁREA DA CONTABILIDADE)

- 2.1. Nome:
- 2.2. Idade:
- 2.3. Há quantos anos trabalha na empresa?
- 2.4. Pode descrever, sucintamente, as suas responsabilidades na empresa?
- 2.5. Há quanto tempo desempenha estas funções?
- 2.6. Qual era o seu nível académico quando começou a trabalhar?
- 2.7. Desde então, frequentou mais algum curso/Formação? (SIM ou NÃO, se sim qual?)
- 2.8. **Contacto** (pedir cartão):
(Morada, número direto de telefone, email, etc.)
- 2.9. Início da entrevista; Fim da entrevista: (Data / hora)

3) TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA EMPRESA

3.1 Qual é o grau de implementação das seguintes tecnologias nesta empresa:

0 - Não existe na empresa; 1 - Está se a estudar a sua implementação mas ainda não está operacional; 2 - Está a ser implementado em toda a empresa; 3 - Está operacional em alguns sítios da empresa; 4 - Está operacional em toda a empresa; (assinalar com um x)

Tecnologias de Informação e Comunicação	1. Computador Central - unidade central	0	1	2	3	4
	2. Computadores Pessoais PC(s)	0	1	2	3	4
Comunicação	3. Correio Eletrónico - (E-mail	0	1	2	3	4
	4. Rede local (estabelecimento)	0	1	2	3	4
	5. Rede alargada (a todos os estabelecimentos / filiais)	0	1	2	3	4
Hardware	6. Impressora	0	1	2	3	4
	7. Computadores portáteis	0	1	2	3	4
	8. Telefax	0	1	2	3	4
	9. Gravadores de mensagens	0	1	2	3	4
	10. Modems	0	1	2	3	4
Software	11. Programas de Gestão de Recursos Humanos (por exemplo: processamento de salários)	0	1	2	3	4
	12. Programas de Gestão de Stocks	0	1	2	3	4
	13. Programas de cálculo (por ex. Lotus, Quattro etc.)	0	1	2	3	4
	14. Programas de Gestão de Projetos	0	1	2	3	4
	15. Programas de Processamento de Texto (por ex. Word)	0	1	2	3	4
	16. Programas de Contabilidade	0	1	2	3	4
	17. Bases de Dados	0	1	2	3	4

3.2. Quais foram os principais fatores que influenciaram a aposta nas novas tecnologias na contabilidade?

Assinale com um x a sua opinião na escala de 0 (Não influenciou) a 4 (Influenciou bastante) as seguintes afirmações: (sempre que possível pedir opinião sobre o resultado obtido na empresa)

1. Crescimento da importância das tecnologias no contexto empresarial	0	1	2	3	4
2. Processamento de tarefas e acesso a bases de dados mais fácil, atual e rápido	0	1	2	3	4
3. Comunicação com os diversos intervenientes da empresa	0	1	2	3	4
4. Melhoria do desempenho na contabilidade	0	1	2	3	4
5. Inovação, crescimento e vantagem competitiva	0	1	2	3	4
6. Utilização da internet como meio de divulgação das informações	0	1	2	3	4
7. Tamanho da empresa	0	1	2	3	4
8. Nível de educação e formação em informática e outras tecnologias	0	1	2	3	4
9. Outro: _____	0	1	2	3	4

4) UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NO PROCESSAMENTO E DIVULGAÇÃO DA CONTABILIDADE

4.1. Como profissional de contabilidade desta empresa, com que frequência utiliza as tecnologias de informação como apoio às suas tarefas? (Nunca; Poucas vezes; Algumas Vezes; Muitas Vezes; Sempre)

4.2. Referindo as diversas tecnologias que utilizou, pode descrever como foram efetuados os últimos processamentos contabilísticos?

4.3. No que diz respeito à divulgação da informação contabilística para os diversos utilizadores, como é efetuada a transmissão da mesma? (internet, intranet, faxes, ligação por rede, etc.) Quais as vantagens?

4.4. Na divulgação da informação financeira, qual dos formatos seguintes utiliza mais e porquê? (PDF; HTML; XBRL; Outro, qual?)

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

Se sim, quais são as principais diferenças (positivas/negativas) quando utilizou as tecnologias de informação?

5) ACEITAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA CONTABILIDADE

5.1. Existe algum tipo de função disponível nas tecnologias, que poderia ser útil, mas que não utiliza? (SIM ou Não)

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

5.2. Aquando da implementação das novas tecnologias sentiu alguma dificuldade ou resistência na sua utilização? (SIM ou NÃO)

Se sim, o que lhe causou essa dificuldade/resistência?

Já se encontra familiarizado com esse tipo de tecnologia de comunicação?

5.3. 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 on-line, qualidade dos sistemas, etc.) Porquê?

6) CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS DO ENTREVISTADO

Pretende que seja mantido o anonimato quanto à sua identidade? (SIM ou NÃO)

Guião de Entrevista B

Tecnologias de Informação e Comunicação na Contabilidade

Objetivo: O estudo que pretendemos desenvolver procura analisar a utilização das tecnologias de informação e comunicação no apoio ao processamento contabilístico para, posteriormente, contribuir para a tomada de decisões empresariais. Procura também compreender a importância e aceitação da utilização das mesmas no setor.

1) INFORMAÇÃO GENÉRICA SOBRE O ENTREVISTADO (GESTOR)

- 1.1. Nome:
- 1.2. Idade:
- 1.3. Há quantos anos trabalha na empresa?
- 1.4. Pode descrever, sucintamente, as suas responsabilidades na empresa?
- 1.5. Há quanto tempo desempenha estas funções?
- 1.6. Qual era o seu nível académico quando começou a trabalhar?
- 1.7. Desde então, frequentou mais algum curso/Formação? (SIM ou NÃO, se sim qual?)
- 1.8. **Contacto** (pedir cartão):
(Morada, número direto de telefone, email, etc.)
- 1.9. Início da entrevista; Fim da entrevista: (Data / hora)

2) UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA TOMADA DE DECISÃO

- 2.1. Como Gestor desta empresa, com que frequência utiliza as tecnologias de informação como apoio às suas tarefas? (Nunca; Poucas vezes; Algumas Vezes; Muitas Vezes; Sempre)
- 2.2. Nas últimas decisões que foram tomadas, utilizou alguma das tecnologias de informação existentes na empresa? (SIM ou NÃO)

Se sim, quais e de que forma essas tecnologias foram utilizadas?

Se tivesse que tomar essas mesmas decisões sem o recurso às tecnologias utilizadas quais seriam, na sua opinião, as diferenças mais visíveis?

3) UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES CONTABILÍSTICA NA TOMADA DE DECISÃO

- 3.1. Na tomada das decisões empresariais, com que frequência utiliza as informações contabilísticas/financeiras? (Nunca; Poucas vezes; Algumas Vezes; Muitas Vezes; Sempre)
- 3.2. No acesso às informações contabilísticas, utiliza frequentemente as tecnologias de informação (Computadores, programas de contabilidade, internet, redes internas, faxes, etc.)? (SIM ou NÃO)

Se sim, que tecnologias utiliza e quais são, na sua opinião, as vantagens e desvantagens da sua utilização?

3.3. No que diz respeito ao formato de apresentação das informações contábilísticas/financeiras, qual é o mais utilizado no momento de análise da informação para a tomada de decisão e porquê?

(assinale em cada um dos grupos seguintes)

- DIGITAL ; PAPEL; Outro

- PDF; HTML; XBRL; Outro

- GRÁFICOS; TABELAS; Outro

4) ACEITAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA TOMADA DE DECISÕES

4.1. Existe algum tipo de função disponível nas tecnologias, que acha útil para a tomada de decisão, mas que não utiliza? (SIM ou NÃO)

Se sim, qual a razão por não se utilizar? (falta de conhecimento, não é praticamente necessária, dificuldade na utilização, dificulta a tomada de decisão, etc.)

4.2. Aquando da implementação das novas tecnologias sentiu alguma dificuldade ou resistência na sua utilização? (SIM ou NÃO)

Se sim, o que lhe causou essa dificuldade/resistência?

Já se encontra familiarizado com esse tipo de tecnologia de comunicação?

4.3. 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 on-line, qualidade dos sistemas, etc.) Porquê?

5) CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS DO ENTREVISTADO E DA EMPRESA

Pretende que seja mantido o anonimato:

- Quanto à sua identidade? (SIM ou NÃO)

- Quanto à identidade da empresa? (SIM ou NÃO)