



Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Gestão de Tomar

A Influência dos Sistemas ERP na Contabilidade - Estudo com Empresas Portuguesas

Dissertação de Mestrado

Evelise Filomena Pereira Semedo

Mestrado em Auditoria e Finanças

Tomar, dezembro de 2024



Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Gestão de Tomar

Evelise Filomena Pereira Semedo

A Influência dos Sistemas ERP na Contabilidade -Estudo com Empresas Portuguesas

Dissertação de Mestrado

Orientado por:

Especialista Arlindo José Bernardo Dinis, Instituto Politécnico de Tomar

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Tomar para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Auditoria e Finanças.

Dedico esta dissertação... a todos aqueles que, com paciência, palavras de incentivo e uma presença constante, me ensinaram que os maiores desafios se superam com coragem e perseverança. Aos meus familiares, amigos e professores, que sempre acreditaram no meu potencial, mesmo quando as minhas forças fraquejaram, esta conquista é, também, vossa.

RESUMO

A presente dissertação analisa a influência dos sistemas ERP na contabilidade das empresas portuguesas, com enfoque no software TOOnline. Num contexto em que os sistemas ERP assumem um papel estratégico na gestão e automatização de processos, este estudo investiga as mudanças organizacionais, a adaptação dos colaboradores e a eficiência dos processos contabilísticos associados à implementação deste tipo de sistemas.

A metodologia adotada incluiu a aplicação de entrevistas semiestruturadas e de inquéritos por questionário, cujos resultados das entrevistas sustentaram o estudo de caso com empresas utilizadoras do TOOnline. As principais conclusões indicam que o sistema contribui para a organização e eficiência das operações, sobretudo pela simplificação na gestão de documentos, maior agilidade no cumprimento de obrigações fiscais e pelo facto de ser um ERP nativo na nuvem. Embora a adaptação inicial dos colaboradores tenha sido um desafio, registaram-se ganhos significativos de produtividade após este período.

Adicionalmente, verificou-se que a implementação do TOOnline não gerou mudanças estruturais expressivas nas organizações analisadas, com exceção de casos pontuais, como o da Empresa B, que experimentou crescimento positivo.

O trabalho contribui, assim, para a compreensão dos benefícios e limitações da utilização de sistemas ERP na contabilidade, oferecendo uma base de referência para gestores e contabilistas na escolha e implementação de soluções ERP.

Palavras-chave: Sistemas ERP, Contabilidade, ERP TOOnline, Empresas Portuguesas, Gestão Organizacional.

ABSTRACT

This dissertation analyses the influence of ERP systems on the accounting practices of Portuguese companies, with a focus on the TOCOnline software. In a context where ERP systems play a strategic role in management and process automation, this study examines organisational changes, employee adaptation, and the efficiency of accounting processes associated with the implementation of such systems.

The adopted methodology included the use of semi-structured interviews and questionnaire surveys, with the interview results supporting the case study conducted with companies using TOCOnline. The main findings indicate that the system contributes to the organisation and efficiency of operations, particularly by simplifying document management, enhancing agility in meeting tax obligations, and being a cloud-native ERP. Although the initial adaptation of employees posed challenges, significant productivity gains were observed after this period.

Furthermore, the implementation of TOCOnline did not lead to substantial structural changes in the analysed organisations, except in specific cases such as Company B, which experienced positive growth.

This work, therefore, contributes to understanding the benefits and limitations of using ERP systems in accounting, providing a reference framework for managers and accountants in selecting and implementing ERP solutions.

Keywords: ERP Systems, Accounting, ERP TOCOnline, Portuguese companies, Organizational Management.

AGRADECIMENTOS

Ao longo deste percurso, quero expressar minha gratidão a todos que, de forma direta ou indireta, ajudaram para a concretização desta dissertação.

Em primeiro lugar, agradeço à minha mãe, Maria da Luz Gomes Pereira, pelo amor fraternal, pela força inabalável e por ser a minha maior inspiração. Sem ti, este sonho não teria sido possível.

Ao Professor Arlindo Dinis, o meu orientador, deixo um agradecimento especial pela orientação sábia, pela paciência e pela disponibilidade incansável ao longo deste percurso. A tua confiança nas minhas capacidades e as tuas sugestões precisas foram fundamentais para o sucesso deste trabalho.

Às minhas irmãs, Romine Cleidy Pereira Semedo e Yonise Leidy Pereira Semedo, agradeço por estarem sempre presentes, oferecendo-me apoio e carinho em todas as etapas desta caminhada. A vossa amizade e amor fraterno foram essenciais para que nunca perdesse o foco.

Aos meus colegas do Instituto Politécnico de Tomar, pelo apoio e pelas partilhas que trouxeram esta experiência mais rica e marcante. Agradeço pelos momentos partilhados que tornaram este percurso mais leve e enriquecedor.

Por último, mas não menos importante, agradeço aos meus familiares e amigos, que, com palavras de incentivo e gestos de apoio, me ajudaram a alcançar este objetivo. A vossa presença, ainda que discreta, teve um impacto profundo no meu progresso.

A todos, deixo o meu sincero agradecimento por estar ao meu lado neste caminho.

Índice

RESUMO	V
ABSTRACT	VI
AGRADECIMENTOS	VII
Índice	VIII
Índice de Figura	X
Índice de Tabela	XI
Lista de Abreviaturas	XII
1. Introdução.....	13
1.1. Contextualização do Tema.....	13
1.2. Problema de Investigação	14
1.3. Objetivos da Investigação.....	14
1.4. Relevância do Estudo	14
1.5. Estrutura da dissertação	15
2. Revisão da Literatura	17
2.1. Caracterização e Contextualização dos Sistemas ERP.....	17
2.2. ERP na Nuvem	22
2.2.1. Comparação entre o ERP Convencional e o ERP na Nuvem	25
2.2.2. Benefícios e Desafios do ERP na Nuvem.....	27
2.3. Riscos associados á Implementação de um ERP.....	29
2.4. Benefícios Associados á Implementação de um ERP	33
2.5. Influência dos ERP de Contabilidade	34
2.5.1. Influência na Estrutura Organizacional	36
2.5.2. Influência nos Colaboradores	37
2.5.3. Influência nos Processos de Contabilidade	38
2.5.4. Influência na Gestão	40
3. Metodologia e Método de Investigação	41
3.1. Inquérito por Questionário.....	41
3.1.1. Esquema de Questionário	43
3.1.2. Pré-teste	44
3.2. Inquérito por Entrevista	45
3.3. Estudo de Caso	47

4. TOConline	49
5. Estudo de Casos	51
5.1. Estudo de Caso Empresa A.....	52
5.2. Estudo de Caso Empresa B.....	53
5.3. Estudo de Caso Empresa C.....	56
6. Inquérito por Questionário	58
6.1. Resultado e Análise das Questões do Inquérito.....	58
6.2. Resultado e análise das questões do inquérito: somente empresas que utilizam o ERP TOConline	63
7. Síntese dos Resultados	71
7.1. Síntese do Estudo de Casos	71
7.1.1. Influência na Estrutura Organizacional	71
7.1.2. Influência nos Colaboradores	72
7.1.3. Influência nos Processos de Contabilidade	72
7.1.4. Influência na Gestão e nos Procedimentos Administrativos	73
7.2. Síntese do Inquérito por Questionário	73
7.2.1. Influência na Estrutura Organizacional	73
7.2.2. Influência nos Colaboradores	74
7.2.3. Influência nos Processos de Contabilidade	74
7.2.4. Influência na Gestão e nos Procedimentos Administrativos	74
8. Conclusão	76
Referencias bibliográfica.....	79
Anexo	88

Índice de Figura

Figura 1. Evolução do ERP	20
Figura 2. A estrutura ERP do Grupo Garther estendida para geração ERP III	21
Figura 3. Área de atividade das empresas dos questionados	58
Figura 4. Formação dos participantes questionados	59
Figura 5. Nível de escolaridade dos questionados.....	60
Figura 6. Tempo na função atual dos questionados	60
Figura 7. Tempo na empresa dos questionados	61
Figura 8. Uso do ERP TOConline pelos questionados	61
Figura 9. Interesse pelo uso do ERP TOConline	62
Figura 10. Avaliação da adaptação das funcionalidades do TOConline as necessidades....	64
Figura 11. Facilidade de adaptação ao TOConline	64
Figura 12. Classificação da integração do TOConline com outros sistemas utilizados	65
Figura 13. Impacto do TOConline na redução de equívocos e desperdícios.....	65
Figura 14. Frequência de atualização do TOConline avaliado pelos questionados	66
Figura 15. Tempo para atualização do TOConline após a identificação de erros	66
Figura 16. Avaliação dos canais de comunicação para reportar erros do TOConline	67
Figura 17. Nível de formação considerado necessário para utilização do TOConline.....	68
Figura 18. Percepção da mais-valia do TOConline para a organizações.....	68

Índice de Tabela

Tabela 1. Evolução e futuro dos sistemas empresariais.....	22
Tabela 2. Modelos de computação na nuvem.....	24
Tabela 3. Comparação entre o ERP tradicional e o ERP na nuvem	26
Tabela 4. Benefícios e desafios da adoção do ERP na nuvem.....	28
Tabela 5. Estudos sobre influencia dos ERP's	35
Tabela 6. Resumo sobre resultado dos estudos da influência dos ERP's	36
Tabela 7. Funcionalidade e vantagens do TOConline	50
Tabela 8. Caracterização das empresas entrevistadas	51
Tabela 9. Detalhe das entrevistas realizadas.....	51

Lista de Abreviaturas

ERP - *Planejamento de Recursos Empresariais*

CRM - *Gestão de Relacionamento com o Cliente*

PLM - *Gestão do Ciclo de Vida do Produto*

BPM - *Gestão de Processos de Negócios*

SOA - *Arquitetura Orientada a Serviços*

SaaS - *Software como Serviço*

PaaS - *Plataforma como Serviço*

MRP - *Planejamento de Necessidades de Materiais*

MRP II - *Planejamento de Recursos de Fabricação*

IaaS - *Infraestrutura como Serviço*

TOC - Técnico Oficial de Contas

OCC - Ordem dos Contabilistas Certificados

SIE - Sistema de Informação de Gestão

Sd - Sem dados

IC - *controlo de stock*

1. Introdução

Neste capítulo, é apresentada uma visão geral do estudo, abordando os principais aspetos que o fundamentam. São descritos a contextualização do tema no ponto (1.1), o problema de investigação no ponto (1.2), os objetivos definidos no ponto (1.3), a relevância do estudo no ponto (1.4) e a estrutura da dissertação no ponto (1.5).

1.1. Contextualização do Tema

No cenário empresarial atual, os sistemas de *Enterprise Resource Planning* (ERP) têm reforçado um papel crucial na integração e automatização de processos de gestão e contabilidade. Estas soluções são indispensáveis, não apenas para grandes organizações, mas também para pequenas e médias empresas (PME), uma vez que promovem uma gestão mais eficiente dos recursos e facilitam uma tomada de decisões estratégicas. Em Portugal, o TOConline, software desenvolvido pela Ordem dos Contabilistas Certificados, destaca-se como uma ferramenta amplamente utilizada no setor da contabilidade principalmente pelos escritórios de contabilidade de pequenas e médias dimensões, sendo um exemplo relevante de ERP orientado para necessidades específicas.

A importância do tema vai além do âmbito empresarial, estendendo-se ao meio académico, onde os sistemas ERP têm sido simultaneamente objeto de estudo e de aplicação prática. Contudo, como indicado por vários autores (Scapens e Jazayeri, 2003; Aernoudts et al., 2005; Ribeiro e Oliveira, 2009; Granlund, 2011; Gomes, 2013; Santos, 2018), existe uma lacuna significativa na literatura científica no que diz respeito à análise da aplicação de sistemas ERP na contabilidade, em especial realçado pelo autor Santos (2018) no contexto das empresas portuguesas. Além disso, a maioria dos estudos sobre ERP têm-se concentrado em grandes empresas e multinacionais (Malhotra e Temponi, 2010), deixando as PME em segundo de lado, apesar da sua importância no tecido económico.

1.2. Problema de Investigação

Esta dissertação procura responder a uma questão fundamental: *"De que forma a implementação de sistemas ERP em empresas portuguesas, com particular abordagem no TOConline, influencia os processos contabilísticos, a gestão empresarial e o desempenho dos colaboradores?"*. Este problema visa explorar não apenas os benefícios, mas também os desafios associados à implementação de sistemas ERP, proporcionando uma visão clara e prática sobre o tema.

1.3. Objetivos da Investigação

O objetivo central desta investigação é aprofundar o entendimento sobre o impacto da implementação de sistemas ERP na contabilidade. Pretende-se identificar as mudanças na estrutura organizacional, nos colaboradores e nos processos de contabilidade proporcionados pela adoção um ERP ou de um novo ERP;

Para alcançar este objetivo, pretende-se:

- Avaliar a contribuição do ERP para a eficiência operacional e para a adaptação dos colaboradores às exigências do mercado;
- Examinar os principais desafios enfrentados pelas empresas portuguesas na implementação e utilização deste sistema;

1.4. Relevância do Estudo

A relevância deste estudo reside em preencher lacunas existentes na literatura sobre os sistemas ERP na contabilidade, particularmente no contexto português e com foco no software TOConline.

Este trabalho pretende ser uma mais-valia tanto para investigadores como para empresas. No meio académico, fornecerá dados relevantes para futuras investigações e atualização de conteúdos de ensino. No meio empresarial, oferecerá uma base sólida para gestores e contabilistas que consideram implementar um ERP, ajudando-os a identificar oportunidades e mitigar riscos associados ao processo.

1.5. Estrutura da dissertação

A presente dissertação está organizada em oito capítulos, estruturados de forma a proporcionar uma leitura clara e lógica, desde a introdução do tema até às conclusões finais. A seguir, apresenta-se uma descrição detalhada de cada capítulo:

Capítulo 1 – Introdução

O capítulo 1 apresenta a contextualização do tema, o problema de investigação, os objetivos do estudo e a sua relevância. Adicionalmente, inclui a descrição da estrutura da dissertação, orientando o leitor sobre os tópicos abordados ao longo do trabalho.

Capítulo 2 - Revisão da Literatura

Neste capítulo, é realizado um enquadramento teórico sobre os sistemas ERP. São temas estratégicos como a caracterização, origem, evolução e estado atual, com destaque para os sistemas ERP na nuvem. São também analisados os benefícios e riscos associados à sua implementação e à influência específica dos sistemas ERP no contexto da contabilidade.

Capítulo 3 - Metodologia e Método de Investigação

O terceiro capítulo detalha a metodologia adotada, incluindo o plano metodológico, as técnicas e os meios utilizados nas recolhas de dados.

Capítulo 4 - O ERP TOConline

Este capítulo é dedicado ao software TOConline, apresentando a sua contextualização, principais funcionalidades e as vantagens associadas ao sistema.

Capítulo 5 - Estudos de Caso

No quinto capítulo, são apresentados três estudos de caso desenvolvidos com base em entrevistas. Estes estudos exploram a implementação e utilização do ERP TOConline nas empresas comprovadas, com ênfase na sua influência nos colaboradores e nas práticas organizacionais.

Capítulo 6 - Resultados do Inquérito por Questionário

Neste capítulo, são apresentados os resultados obtidos através do inquérito por questionário. A análise é organizada por questões, permitindo uma interpretação detalhada e estruturada das respostas dos participantes.

Capítulo 7 - Síntese dos Resultados

O sétimo capítulo integra e sintetiza os resultados provenientes das diferentes abordagens metodológicas utilizadas, destacando os principais contributos do estudo e comparando as conclusões adquiridas com a literatura existente.

Capítulo 8 – Conclusões

O último capítulo apresenta as conclusões do estudo, respondendo à questão de investigação, destacando os contributos alcançados, identificando as limitações do trabalho e propondo recomendações para futuras pesquisas.

2. Revisão da Literatura

2.1. Caracterização e Contextualização dos Sistemas ERP

Caraterização

Enterprise Resource Planning (ERP), em português "*sistemas de planeamento de recursos empresariais*", é um sistema integrado utilizado para planejar os recursos da empresa, ou seja, integra todos os dados e processos de uma organização num único sistema, permitindo assim a automatização e o armazenamento de todas as informações de negócio. (Honsain, Patrick & Rashid, 2002).

Sistemas de planeamento de recursos empresariais (ERP) ou sistemas empresariais são sistemas de software para gestão de negócios, abrangendo módulos que suportam áreas funcionais como planeamento, fabricação, vendas, marketing, distribuição, contabilidade, finanças, gestão de recursos humanos, gestão de projetos, gestão de stock, serviço e manutenção, transporte e e-business. (Hossain, Patrick, 2002).

Segundo a American Production and Inventory Control Society (2001), citada por Hossain e Patrick (2002), os sistemas ERP são definidos como "*um sistema de informação orientado à contabilidade para identificar e planear os recursos de toda a empresa necessários para receber, fabricar, enviar e contabilizar pedidos de clientes*" e como "*um método para o planeamento e controlo efetivo de todos os recursos necessários para receber, fabricar, enviar e contabilizar pedidos de clientes numa empresa de fabricação, distribuição ou serviços*".

Os sistemas ERP compreendem um pacote de software comercial que promete a integração perfeita de todas as informações que circulam na empresa, incluindo a cadeia de abastecimento e as informações dos clientes Davenport (1998).

Tadger (1998) define o ERP como um sistema baseado num banco de dados, com uma aplicação e uma plataforma unificada para toda a organização.

Segundo O'Leary (2001), os sistemas ERP são sistemas informáticos projetados para processar as transações de uma organização e facilitar o planejamento, a produção e a resposta ao cliente de forma integrada e em tempo real.

A arquitetura do software facilita a integração transparente dos módulos, proporcionando um fluxo de informações entre todas as funções da empresa de forma consistentemente visível. A computação organizacional com ERPs permite que as empresas implementem um único sistema integrado, melhorando ou realizando a reengenharia dos seus sistemas de informação herdados, na sua maioria incompatíveis (Hossain, Patrick, & Rashid, 2002).

Os ERPs abrangem áreas bem conhecidas, como planejamento e controle de produção, gestão de stock e sistemas de controle e execução de fabricação. No entanto, também os processos de negócios noutras áreas passaram a fazer parte dos sistemas ERP nos últimos dez a quinze anos. Essas áreas incluem controle de qualidade, finanças, recursos humanos, desenvolvimento de produtos, marketing, vendas, compras, entre outras (Wortmann, 1998).

Origem e Evolução e Atualidade

Os sistemas de planejamento de recursos empresariais (ERP) ou ERP/I surgiram no final da década de 1980 e no início da década de 1990, integrando bases de dados das funções operacionais de negócio no back office e incluindo suporte aos recursos humanos, à gestão de recursos humanos e à gestão de qualidade (Romero e Verdant, 2016).

Esses softwares surgiram com base na tecnologia e fundamentos dos MRP (*Planejamento de Necessidades de Materiais*) e MRP II (*Planejamento de Recursos de Fabricação*). Os ERPs foram desenvolvidos com o objetivo de atender grandes empresas e organizações, ou seja, clientes em mercados mais complexos. Quando apareceram no mercado, os ERPs apresentavam-se como sistemas complexos, robustos e poderosos, soluções prontas a usar, o que chamava a atenção dos empresários das grandes empresas. Dez anos após a sua introdução, no final da década de 1990, as empresas tiveram de reestruturar os seus processos de negócios para acomodar a lógica dos módulos de software, realizando o fluxo de dados em toda a organização (Hossain, Patrick e Rashid, 2002).

Segundo Moller (2004), a história dos SIE começou com a introdução dos computadores na indústria, usando os seus recursos de computação e armazenamento para automatizar tarefas

manuais e substituir sistemas baseados em papel, como a escrituração contabilística em formato digital.

De acordo com o mesmo autor, a primeira geração de SIE (Sistema de Informação de Gestão) consistia principalmente em sistemas intensivos de processamento de dados (por exemplo, dados de recursos humanos, dados contabilísticos, dados financeiros, faturação...), e gradualmente, à medida que a sofisticação dos computadores, das redes informáticas e dos sistemas de bases de dados aumentava, os SIE começaram a assumir um papel mais ativo no apoio aos processos de negócio, aos fluxos de informação, na elaboração de relatórios e na análise de dados nas organizações.

A evolução dos sistemas ERP acompanhou de perto os grandes desenvolvimentos na área de hardware e sistemas de softwares de computadores. Durante a década de 1960, a maioria das organizações projetou, desenvolveu e implementou sistemas centralizados, sistemas de computação principalmente automatizando seus sistemas de IC (*controlo de stock*). Eram sistemas legados baseados em linguagem de programação como COBOL, ALGOL e FORTRAN. (Hossain, Patrick e Rashid 2002).

Já na década de 2000, as soluções ERP ultrapassaram as fronteiras empresariais e evoluíram para o ERP II, apoiando as pequenas empresas (também referidas como "*empresas alargadas*", termo utilizado pelo autor da citação) e permitindo a colaboração dentro das organizações, abrangendo funções comerciais como fornecimento, design e engenharia. (Moller, 2004).

Atualmente, o ERP III visa criar uma "*empresa sem fronteiras*", apoiando a colaboração tanto dentro das funções empresariais da empresa como ao longo das cadeias de abastecimento, incluindo os clientes e o lado das vendas do mercado (Hurbean, 2014).

De acordo com Moller (2004), o ERP II, também conhecido como ERP I estendido, oferece os seguintes módulos para a web: comércio eletrónico, incluindo catálogo eletrónico, compras online, estado do pedido, e-procurement (aprovisionamento eletrónico), automatização da função comercial, desde o estado online do pedido, aviso de envio, pagamento e faturação eletrónica, até à gestão da cadeia de fornecimento (SCM).

O ERP II, por vezes, está relacionado com a extensão da funcionalidade dos sistemas ERP I para integração com a internet. Outras vezes, o conceito de ERP II consiste em módulos que

permitem ao titular do ERP II conectar-se com alguns parceiros dentro de uma cadeia de abastecimento. O conceito de ERP III estende o ERP I e o ERP II na direção da construção de novas funcionalidades para integração entre empresas de manufatura, seus parceiros e clientes (Vasiley, 2013).

À medida que a tecnologia continuou a avançar e a expandir horizontes, as organizações procuraram alargar a funcionalidade dos seus sistemas ERP. A indústria ERP compreendeu essas necessidades e começou a assimilar novas tecnologias, de forma a evoluir os seus produtos (Hurben, 2014). Na Figura 1, é apresentada uma ilustração sugestiva da evolução dos ERPs.

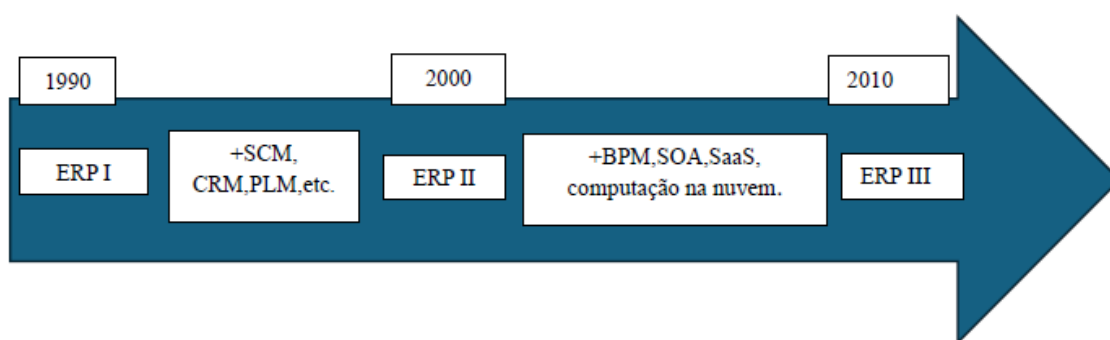


Figura 1. Evolução do ERP

Fonte: Adaptado de Hurben (2014)

Na Figura nº 2, estão referenciadas as mudanças e transformações desde o seu surgimento, em termos de papel, domínio, função, processador, arquitetura e dados, conforme a estrutura de Gartner (2000).

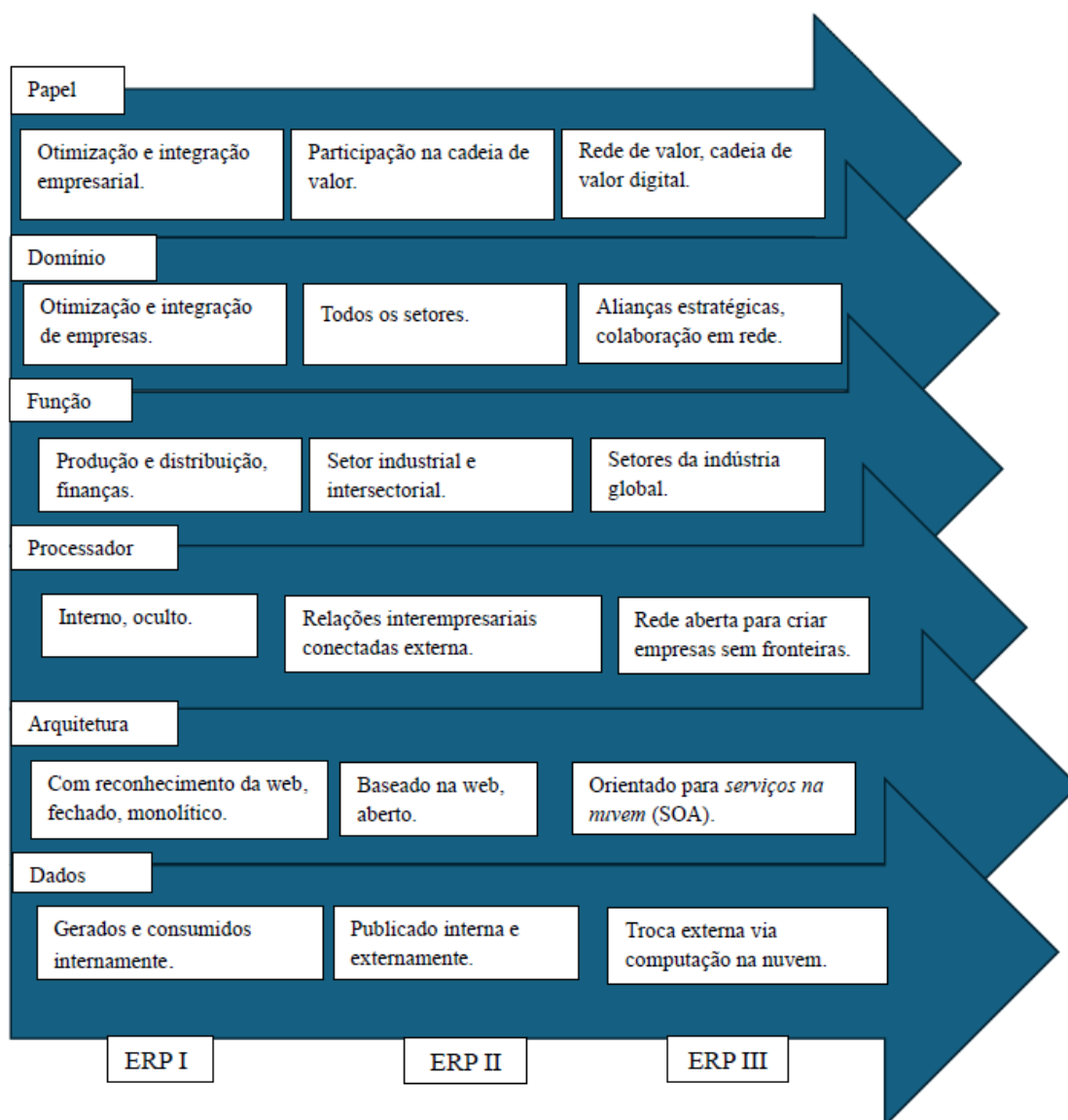


Figura 2. A estrutura ERP do Grupo Garther estendida para geração ERP III

Fonte: Adaptado de Hurben (2014)

Os sistemas ERP estão atualmente amplamente presentes nas grandes empresas, e a decisão tomada pelos fornecedores é adaptá-los às pequenas e médias empresas (PMEs). Esta migração acarreta várias consequências, que devem ser apresentadas com base na compreensão da história, da evolução dos sistemas ERP e das suas arquiteturas atuais (Hossain, Patrick e Rashid, 2002), De acordo com Hossain, Patrick e Rashid (2002), o grande crescimento do poder de computação e da internet apresenta, cada vez mais, desafios para os fornecedores de ERP.

Os principais fornecedores são representantes de certas indústrias predominantes num mercado comum, nomeadamente o das grandes empresas. Neste contexto, ainda existem oportunidades para o surgimento de novos fornecedores de ERP, bem como uma oportunidade para que pequenas empresas possam aproveitar e oferecer sistemas mais simples. Estas empresas acabarão por assumir a liderança no mercado de software ERP, uma vez que os grandes sistemas não conseguirão gerar o fluxo de rendimento contínuo que sistemas menores, robustos e fáceis de utilizar, podem alcançar. Os futuros fornecedores de bons sistemas de software irão captar grandes mercados de pequenas empresas, proporcionando um fluxo de rendimento mais sustentável. (Hossain, Patrick e Rashid, 2002)

A Figura 3 resume todos os passos importantes na evolução dos sistemas de informação empresarial.

	1980	1990	2000	2010	2020
Pacote de Software	Computador Central	Servidor Cliente	Baseado na Web	Conectado à Nuvem	Baseado em Utilitário
Implementação	Local	Local	Hospedado	Híbrido	Nuvem
ERP	Bastidores	Área de Trabalho	Computador Portátil	Móvel	PaaS
Meta	Automatização de Dados	Automatização de Processos	Integração de Processos	Integração Empresarial	Integração de Dados

Tabela 1. Evolução e futuro dos sistemas empresariais

Fonte: adaptado de Hurben (2014)

2.2. ERP na Nuvem

O termo "TOC" é uma abreviação comum de "Técnico Oficial de Contas", uma designação anteriormente usada em Portugal para profissionais certificados na área da contabilidade. Desde 2015, esta nomenclatura foi substituída por "Contabilista Certificado (CC)",

refletindo a modernização e o alinhamento da profissão com padrões internacionais. A adição de "online" indica que o serviço ou plataforma está disponível via internet, facilitando o acesso e a gestão remota das funções contabilísticas, sendo assim considerado um ERP na nuvem, acessível através de um navegador web.

Utzig et al. (2013) descrevem os diversos tipos de sistemas ERP disponíveis no mercado:

- Solução 1: instalada localmente.
- Solução 2: gerida off-site, com a plataforma instalada nos utilizadores.
- Solução 3: recentemente apresentada, é distribuída via Cloud, com acesso dos utilizadores através de navegador web. Esta será a que será estudada nesta dissertação, sendo o ERP objeto de estudo.

Cloud ERP ou ERP na nuvem, em português, é uma combinação de Cloud Computing e ERP. De acordo com Ogunrinde e YY (2014), trata-se de um software ERP implantado numa nuvem, concebido com recurso a tecnologias de equilíbrio de carga e virtualização. O equilíbrio de carga refere-se à distribuição eficiente do tráfego ou das infraestruturas de processamento entre vários servidores, garantindo que nenhum servidor fique sobrecarregado e que os recursos sejam utilizados de forma otimizada. Já a virtualização permite a criação de ambientes digitais para maximizar o uso dos recursos financeiros disponíveis., o que permite a implantação de aplicações em vários servidores e recursos de bases de dados. ERP na nuvem é um termo utilizado para designar ERPs desenvolvidos e oferecidos através da tecnologia de computação na nuvem (Inoue e Okano, 2017).

A computação na nuvem, também conhecida como *Cloud Computing*, constitui um modelo inovador que possibilita aos utilizadores finais o acesso a uma ampla variedade de aplicações e serviços a partir de qualquer local e plataforma, desde que disponível de um dispositivo conectado à "nuvem" (Silver, 2010).

Segundo (Inoue e Okano, 2017) a computação na nuvem pode ser renovada com base em três modelos principais de serviços amplamente disponibilizados: Infraestrutura como Serviço (IaaS), Plataforma como Serviço (PaaS) e Software como Serviço (SaaS). A Figura 4,

a seguir, apresenta comparativamente os três modelos de serviços, destacando os recursos geridos pelo fornecedor e pelo utilizador (Inoue e Okano, 2017).

	SaaS		PaaS		IaaS
Gerido pelo fornecedor	Aplicações	Gerido por si	Aplicações	Gerido por si	Aplicações
	Segurança		Segurança		Segurança
	Banco de Dados	Gerido pelo fornecedor	Banco de Dados	Gerido pelo fornecedor	Banco de Dados
	Sistema Operativo		Sistema Operativo		Sistema Operativo
	Virtualização		Virtualização		Virtualização
	Servidores		Servidores		Servidores
	Armazenamento		Armazenamento		Armazenamento
	Rede de Dados		Rede de Dados		Rede de Dados
	Centros de Dados		Centros de Dados		Centros de Dados

Tabela 2. Modelos de computação na nuvem

Fonte: adaptado de Costa, Barbosa e Silva (2017)

Para uma melhor compreensão do ambiente específico para o ERP na nuvem, seguem-se breves explicações sobre os principais modelos de serviços na nuvem:

SaaS (Software como Serviço): proporciona ao utilizador a capacidade de utilizar uma aplicação que está a ser executada na infraestrutura da nuvem. A aplicação pode ser acedida por vários clientes através de um navegador ou de uma interface de programação (Mell; Grance, 2011). Trata-se de um serviço que substitui o uso tradicional de software instalado localmente, com atualizações realizadas através de pacotes. Esta é a aplicação na nuvem mais madura e comum no mercado (Gupta e al., 2013).

PaaS (Plataforma como Serviço): oferece ao utilizador a capacidade de implantar uma aplicação que seja desenvolvida ou adquirida e que funcione na infraestrutura da nuvem, utilizando os recursos de programação fornecidos pelo fornecedor (Mell; Grance, 2011).

Este modelo elimina a necessidade de adquirir licenças de software para plataformas, como Sistemas Operativos, Bases de Dados e outras ferramentas (Gupta e al., 2013).

IaaS (Infraestrutura como Serviço): proporciona ao utilizador a capacidade de provisionar processamento, armazenamento, redes e outros recursos de computação fundamentais, permitindo que o consumidor implemente e execute software, incluindo sistemas operativos e aplicações (Mell e Grance, 2011). Refere-se à parte dos recursos físicos, como servidores, dispositivos de armazenamento e comunicação de rede (Gupta e al., 2013).

2.2.1. Comparação entre o ERP Convencional e o ERP na Nuvem

ERP Convencional

O ERP convencional é instalado e gerido diretamente nas instalações da organização. Este modelo garante maior controlo sobre os dados, uma vez que todo o sistema permanece no ambiente interno da empresa. Segundo Gupta e Misra (2016), uma das principais vantagens do ERP on-premise é a segurança, pois as organizações mantêm controlo total sobre os servidores e a infraestrutura. No entanto, este tipo de sistema exige altos custos iniciais de aquisição, infraestrutura e manutenção (Ali & Miller, 2017).

A flexibilidade para customização é outro fator frequentemente destacado. De acordo com Aït-Lahcen et al. (2020), sistemas on-premise oferecem maior capacidade de adaptação às necessidades específicas do negócio. Contudo, essa customização também pode levar a desafios, como a dificuldade em aplicar atualizações do sistema e a dependência de equipas internas para suporte técnico.

ERP na Nuvem

Os sistemas ERP na nuvem têm ganho destaque pela sua escalabilidade e acessibilidade. Diferentemente do modelo convencional, este sistema é fornecido como um serviço (SaaS) e acedido via internet. De acordo com Rödder et al. (2018), uma das principais vantagens do ERP na nuvem é o custo inicial reduzido, uma vez que as empresas não necessitam investir em infraestrutura física. Além disso, as atualizações são realizadas automaticamente pelos fornecedores, o que reduz o esforço operacional da organização.

A mobilidade também é um diferencial significativo, permitindo o acesso aos dados em tempo real de qualquer local. Segundo Ram et al. (2020), esta característica tem impulsionado a adoção de ERPs na nuvem por empresas que operam em diferentes localizações ou que necessitam de soluções rápidas para trabalho remoto.

Comparação entre o ERP Tradicional e o ERP na Nuvem	
ERP tradicional	ERP na nuvem
Hardware e licença de utilizador obrigatória	Gestão pelo fornecedor
Implementação na infraestrutura da empresa	Instalação em máquinas clientes
Solicite formação para manter os pacotes	Não requer formação
Atualização e depuração difíceis	A atualização pode ser realizada sem afetar os serviços
Implementação demorada	Implementação fácil, com a possibilidade de mudanças rápidas
Não permite a mudança de fornecedor	A mudança não depende do fornecedor
Necessidade de manutenção geral	Mudança de foco para as principais competências
Funcionalidade rica e requisitos de back office satisfeitos	Não suporta requisitos completos de back office
Acessibilidade pouco flexível	Acessibilidade e funcionalidade aprimoradas
Compatibilidade com personalização e integração	A integração baseada no fornecedor torna-se difícil
Alto nível de segurança e confiabilidade	Complexidade na garantia de segurança e confidencialidade
Dados e padrões ambientais podem ser facilmente cumpridos;	Manter o padrão especificado é complicado
Não depende do desempenho da rede	Depende totalmente do desempenho da rede
A recuperação do sistema e gestão de desastres é difícil	A recuperação do sistema e dos dados é possível

Tabela 3. Comparação entre o ERP tradicional e o ERP na nuvem

Fonte: adaptado Júnior e Santos,2017, segundo Navaneethakrishnan,2013

2.2.2. Benefícios e Desafios do ERP na Nuvem

Benefícios da Migração para o ERP na Nuvem

A adoção de sistemas ERP na nuvem tem vindo a ganhar destaque devido às suas vantagens económicas e operacionais. Uma das principais vantagens é a redução dos custos iniciais de implementação, uma vez que a solução na nuvem elimina a necessidade de investimento em hardware e infraestrutura local (Aït-Lahcen et al., 2020; Gupta & Misra, 2016). Também, a escalabilidade do ERP na nuvem permite às organizações ajustar os recursos à medida que as suas necessidades evoluem, promovendo maior flexibilidade operacional (Rödder et al., 2018).

Outro benefício significativo é a melhoria na colaboração entre departamentos e na mobilidade dos colaboradores. Como destacado por Ram et al. (2020), o acesso remoto ao sistema em qualquer lugar e dispositivo permite uma maior integração das equipas, contribuindo para a produtividade e eficiência dos processos empresariais. Ademais, a atualização automática do software garante que a organização esteja sempre a utilizar as versões mais recentes do sistema, minimizando interrupções e reduzindo os riscos associados a vulnerabilidades de segurança (Aït-Lahcen et al., 2020).

Desafios na Migração e Implementação do ERP na Nuvem

Apesar dos benefícios, a migração para um ERP na nuvem também apresenta desafios que podem impactar significativamente o sucesso da sua implementação. Um dos principais desafios é a resistência à mudança por parte dos colaboradores, que podem ter dificuldades em adaptar-se às novas tecnologias e processos (Ali & Miller, 2017; Gupta & Misra, 2016). Aït-Lahcen et al. (2020) argumentam que esta resistência pode ser mitigada através de programas eficazes de formação e envolvimento dos utilizadores no processo de transição.

Outro obstáculo importante é a preocupação com a segurança e a privacidade dos dados na nuvem. Segundo Rödder et al. (2018), as empresas manifestam receio quanto à vulnerabilidade dos dados sensíveis em sistemas baseados na nuvem. Para enfrentar este desafio, é essencial seleccionar fornecedores confiáveis que ofereçam soluções robustas de segurança e conformidade com as normas de proteção de dados.

Além disso, a integração do ERP na nuvem com os sistemas legados pode revelar-se complexa e morosa. Ram et al. (2020) destacam que a falta de compatibilidade entre sistemas pode levar a custos adicionais e a atrasos no cronograma de implementação. Assim, é crucial realizar uma avaliação detalhada dos sistemas existentes antes de iniciar a migração.

Benefícios e Desafios da Adoção do ERP na Nuvem	
Benefícios	Desafios
Baixo custo inicial e operacional	Despesas com assinatura
Rápida Implementação e atualização	Custos adicionais
Escalabilidade	Riscos de segurança
Foco nas competências essenciais e padronização do trabalho	Riscos de desempenho
Tecnologia avançada	Riscos estratégicos
Integração facilitada com serviços na nuvem	Riscos de conformidade
Disponibilidade e recuperação de desastres	Sensibilidade da informação
Transparência de custos	Controlo
Padrões de Segurança	Redução de conhecimento técnico e competências de TI
Acesso rápido a dados críticos e aumento da velocidade de resposta	Escolha entre sistemas ERP na nuvem
Aumento da produtividade	Migração entre servidores de serviços na nuvem
Eficiência na tomada de decisões pela gestão	Conhecimento sobre nuvem
Eliminação de acessos não autorizados	Desafios organizacionais
Melhoria no relacionamento com o cliente	Problemas com o nível de serviço
Redução da complexidade dos negócios	Limitações de funcionalidade e personalização

Tabela 4. Benefícios e desafios da adoção do ERP na nuvem

Fonte: adaptado de Júnior e Santos(2017) segundo Navaneethakrishnan (2013).

2.3. Riscos associados à Implementação de um ERP

A implementação de um sistema ERP (Enterprise Resource Planning) numa organização é uma tarefa complexa e envolve diversos riscos que podem comprometer o sucesso do projeto. É crucial identificar e mitigar esses riscos para garantir que o sistema seja implementado de forma eficaz e traga os benefícios esperados. Abaixo, são apresentados alguns dos principais riscos associados à implementação de um ERP.

1. Risco de Resistência à Mudança

Conforme o Open Source Integrators (2024) uma empresa especializada em soluções empresariais de código aberto e integração de sistemas, a resistência à mudança é uma resposta natural, e a implementação de ERP não é exceção. Os colaboradores podem resistir ao novo sistema por receio de perder o emprego, pela falta de compreensão ou por ceticismo em relação aos benefícios da mudança. É essencial que as organizações abordem essas preocupações de forma proativa, fornecendo formação abrangente e comunicando os benefícios e o valor a longo prazo do sistema ERP para mitigar a resistência.

Segundo Fernandes (2022), o cenário ideal seria que todos os colaboradores aceitassem a implementação de um ERP como uma mais-valia; no entanto, isso nem sempre ocorre, especialmente com colaboradores que utilizam o mesmo sistema há mais de 10 anos. Estes profissionais podem estar tão habituados que alterações nos seus hábitos poderiam comprometer a execução das tarefas diárias.

Ainda de acordo com Fernandes (2022), os colaboradores que melhor conhecem o negócio e executam bem as suas tarefas podem, paradoxalmente, tornar-se o maior obstáculo à implementação de novos sistemas, pois muitas vezes apresentam razões para considerar que o software não funcionará, com base no seu profundo conhecimento do negócio.

2. Risco de Formação Insuficiente

Fernandes (2022) refere que a falta de formação dos utilizadores é um dos riscos mais comuns na implementação de ERP, pois está diretamente relacionado com o investimento em formação e requalificação dos colaboradores. Com prazos de implementação geralmente apertados, raramente há tempo suficiente para formar a maioria dos utilizadores e dotá-los das habilidades necessárias para um desempenho satisfatório.

3. Falta de Capacidade para Recrutar e Reter Recursos Qualificados

Este risco refere-se, segundo Fernandes (2022), à dificuldade das empresas em recrutar e reter consultores especializados em ERP, dado que a procura por recursos qualificados no mercado é superior à oferta. Essa situação torna-se especialmente evidente em relação aos implementadores de grandes fornecedores, como o SAP, cuja escassez representa um risco significativo para a concretização dos projetos.

4. Risco de Seleção Incorreta de Fornecedores

O Open Source Integrators (2024) sublinha que o processo de seleção de fornecedores é um elemento crucial para mitigar os riscos na implementação de ERP. Avaliar potenciais fornecedores com base em critérios como experiência, reputação, conhecimento do setor, estabilidade financeira e adequação das soluções ERP à organização é essencial para assegurar a funcionalidade necessária, suporte confiável e uma parceria a longo prazo.

5. Risco de Formação e Conhecimento Inadequados

Conforme salientado pelo Open Source Integrators (2024), a formação e o conhecimento insuficientes limitam o sucesso da implementação de um ERP, pois, sem formação adequada, os utilizadores podem ter dificuldades de adaptação, o que leva à queda na produtividade e ao aumento de erros. Assim, programas de formação completos, com prática e suporte contínuo, são essenciais para uma transição suave.

Fernandes (2022) também observa que o apoio dos gestores é fundamental para o sucesso do projeto, embora seja difícil que possam dedicar tempo suficiente para testes-piloto ou para auxiliar na formação de outros utilizadores. O autor ainda destaca que a falta de disponibilidade dos utilizadores-chave, ou key users, geralmente os que administram o negócio, pode comprometer o projeto.

Segundo o Open Source Integrators (2024), uma formação adequada ajuda também a reduzir a resistência à mudança, já descrita anteriormente no ponto 1.

6. Falhas de Orçamento

Conforme o Open Source Integrators (2024), os projetos de ERP envolvem frequentemente investimentos financeiros significativos, sendo os excessos orçamentais um risco comum. Entre os fatores que contribuem para as falhas de orçamento estão a subestimação dos custos, má gestão de custos, variações de escopo e despesas imprevistas podem, na ausência de uma gestão eficaz do orçamento, comprometer o sucesso da implementação.

7. Problemas Técnicos

Open Source Integrators (2024) destaca que um dos principais riscos na implementação do ERP envolve problemas técnicos, tais como incompatibilidades de software, dificuldades na migração de dados e problemas de desempenho do sistema. Esses problemas podem provocar atrasos e até mesmo o fracasso do projeto, caso não sejam devidamente solucionados.

Como exemplo, Open Source Integrators (2024) descreve problemas de compatibilidade que surgem quando o ERP não é totalmente compatível com os aplicativos existentes, resultando em inconsistências de dados e falhas de integração. Para mitigar esse risco, a recomendação é realizar testes de compatibilidade antes da implementação e aplicar todas as atualizações necessárias.

Além disso, Open Source Integrators (2024) aponta que a migração de dados de sistemas antigos para o novo ERP é outro desafio técnico comum, sendo um processo complexo que requer uma estratégia abrangente de migração, com limpeza e validação de dados.

O autor acrescenta que as dificuldades de integração com sistemas como CRM, SCM e sistemas financeiros exigem planejamento cuidadoso para assegurar um fluxo de dados uniforme e processos sincronizados. Problemas de desempenho, como lentidão ou falhas frequentes, também representam um risco que pode ser mitigado com testes extensivos de desempenho e ajustes na configuração do sistema.

8. Risco de Falhas no Desenho da Solução

Segundo Fernandes (2022), há uma forte tendência de adaptar o novo ERP ao processo atual, mas o mais adequado seria redesenhar os processos para melhor se adequarem ao novo sistema. O autor observa que esta adaptação pode ser dispendiosa e demorada, apresentando desafios em termos de tempo e custo para a organização.

Exemplos Práticos de Falhas na Implementação de ERP:

O número crescente de relatos sobre projetos com falhas ou fora de controle deve levar os gestores a uma reflexão cuidadosa. Um exemplo disso é o caso da Drogaria FoxMeyer, que argumentou que o seu sistema ERP contribuiu para a sua falência. Outro caso notável é o da Mobil Europe, que investiu centenas de milhões de dólares num sistema ERP que teve de abandonar após a oposição de um parceiro numa fusão. Da mesma forma, a Dell Computer descobriu que o seu sistema ERP não se adequava ao seu novo modelo de gestão descentralizada, e a Applied Materials desistiu da sua implementação devido à sobrecarga causada pelas mudanças organizacionais envolvidas. A Dow Chemical gastou sete anos e quase meio bilhão de dólares na implementação de um sistema baseado em mainframe, mas acabou por optar por uma versão cliente-servidor (Davenport, 1998).

Parte da culpa por estes desastres está nos enormes desafios técnicos envolvidos na implementação de sistemas empresariais. Estes sistemas são soluções de software altamente complexas, que exigem grandes investimentos de capital, tempo e experiência. Contudo, apesar de os desafios técnicos serem consideráveis, não são a principal causa do fracasso destes sistemas. O problema maior reside nas questões empresariais, uma vez que muitas empresas não conseguem conciliar as exigências tecnológicas dos sistemas com as suas necessidades comerciais (Davenport, 1998).

Um sistema ERP, devido à sua natureza, estabelece a sua própria lógica na estratégia, organização e cultura de uma empresa. Ele direciona a organização para uma integração total, mesmo quando algum nível de segregação entre as unidades de negócio poderia ser benéfico. Além disso, tende a promover processos genéricos, mesmo quando processos personalizados poderiam constituir uma vantagem competitiva. Se uma empresa instalar um ERP sem uma compreensão clara das implicações para o negócio, o sonho da integração pode rapidamente tornar-se num pesadelo. A lógica do sistema pode entrar em conflito com a lógica do negócio, resultando no fracasso da implementação, no desperdício de grandes somas de dinheiro, ou até na perda de fontes importantes de vantagem competitiva, comprometendo a saúde da empresa (Davenport, 1998).

Davenport (1998) menciona ainda um estudo conduzido por Alberton, Limongi e Krueger (2004), que relata o caso de uma empresa que, após a implementação de um novo sistema ERP de contabilidade, foi forçada a abandoná-lo logo no início devido a problemas técnicos

e operacionais. O estudo sublinha que a simples implementação de um sistema sem um planeamento adequado e sem uma análise detalhada dos fornecedores disponíveis pode não contribuir para a melhoria dos processos organizacionais. Pelo contrário, uma má implementação pode resultar em prejuízos consideráveis para a empresa.

2.4. Benefícios Associados à Implementação de um ERP

São vários benefícios associados à implementação de um ERP, conforme evidenciado nos sites das empresas fornecedoras desses sistemas. Contudo, o mais importante é encontrar um ERP que se adequa ao tipo de empresa em questão. Em Portugal, segundo o Sistema de Normalização Contabilística (SNC) e a Autoridade Tributária (AT), é obrigado que as empresas mantenham registos contabilísticos adequados e sigam as normas fiscais e legais, garantindo o cumprimento e a eficiência no tratamento dos dados contabilísticos. Abaixo, são apresentados alguns dos benefícios gerais da implementação de dados contabilísticos um ERP de contabilidade.

De acordo com Davenport (1998), um sistema ERP agiliza os fluxos de dados de uma empresa, proporcionando à gestão acesso direto a uma vasta quantidade de informações operacionais em tempo real. Para muitas empresas, esses benefícios se traduzem em ganhos substanciais de produtividade e rapidez.

A importância dos sistemas ERP na prática tem vindo a crescer rapidamente. Em cada setor da indústria, existem inúmeras empresas no processo de implementação destes sistemas, ou que demonstram a previsão de desenvolvimento de funcionalidades padrão para diferentes empresas e ramos industriais Wortmann (1998).

A utilização de um sistema ERP padrão permite que as empresas integrem processos logísticos e de negócios, especialmente no que se refere a fluxos de materiais (Vasilev, 2013).

Os sistemas ERP oferecem uma forma eficiente de planear e gerir os recursos de uma empresa, integrando informações e processos em todas as áreas funcionais e para além dos limites organizacionais (Buonanno, Faveiro, Pigni & Ravarini, 2005; Laukkanen, Sarpola & Hallikainen, 2007, citado por Johansson & Ruivo, 2013). Entre os benefícios de adotar um ERP incluem-se, por exemplo, a redução de custos, o melhor atendimento ao cliente, o aumento da produtividade, a melhoria da qualidade, a gestão mais eficiente dos recursos, o

aperfeiçoamento do planejamento e a tomada de decisão, bem como o fortalecimento da organização (Laukkanen, Sarpola & Hallikainen, 2007, citado por Johansson & Ruivo, 2013).

2.5. Influência dos ERP de Contabilidade

O ponto 2.5. explora a influência dos sistemas de planejamento de recursos empresariais (ERP) na contabilidade, com foco nos impactos que estes sistemas exercem nas organizações. A análise apresentada baseia-se em seis trabalhos acadêmicos que investigaram de diferentes formas e em diferentes aspectos relacionados com a implementação de sistemas ERP em empresas de diversos setores e contextos.

As implementações de sistemas ERP mais bem-sucedidas estão tipicamente associadas a mudanças significativas nas funções dos colaboradores, na estrutura organizacional e na reengenharia de processos. Tais mudanças resultam em melhorias na estabilização ou redução dos custos administrativos e na qualidade e disponibilidade da informação (Santos, 2018).

Estudo	Objetivo	Método	ERP Analisado
Santos (2018)	Investigar, identificar, compreender e descrever as alterações resultantes da implementação dos sistemas ERP nos aspetos organizacionais da área da contabilidade das empresas.	Estudo de caso em 5 empresas através de entrevista em empresas com Sage X3	Sage
Assolari (2005)	Compreender e descrever a influência da implementação nos aspetos organizacionais na área de contabilidade das empresas.	Estudo de caso a duas empresas com SAP	Sap
Félix (2012)	Analisar e conhecer os principais impactos socio-organizacionais que a implementação de um ERP pode ter no funcionamento das organizações e em particular ao nível da função recursos humanos e das práticas que lhes estão associadas.	Estudo multicasco efetuado em três PME's com One-key	One-key
Alzoubi (2012)	Examinar se o ERP melhora o controlo interno do sistema de informação contabilística e controlo interno do sistema de informação contabilística.	Questionário em 28 empresas	
Gomes (2013)	contribuir para o conhecimento dos progressos na contabilidade, através da articulação entre os sistemas ERP e o impacto destes na contabilidade das organizações atuais.	Estudo em uma empresa	Sap
Carvalho (2023)	Objetivo estudar a influência que os sistemas ERP podem ter numa das áreas mais importantes da gestão, a gestão de stocks.	Estudo de uma empresa	Eticadata

Tabela 5. Estudos sobre influencia dos ERP's

Fonte: Elaboração própria

Estudo	Resumo do Resultado do estudo
Santos (2018)	Redução de colaboradores, descentralização de tarefas e uniformização de processos.
Assolari (2005)	Alterações na estrutura, atividades e competências dos colaboradores.
Félix (2012)	Redução de tarefas administrativas e aumento de autonomia em recursos humanos.
Alzoubi (2012)	Melhoria no controlo interno e na qualidade da informação contabilística.
Gomes (2013)	Eliminação das tarefas rotineiras, reestruturação de função.
Carvalho (2023)	A gestão do stock do ERP não foi eficiente para a empresa em questão.

Tabela 6. Resumo sobre resultado dos estudos da influência dos ERP's

Fonte: elaboração própria

2.5.1. Influência na Estrutura Organizacional

Estudo de Santos (2018)

Foram identificadas mudanças na estrutura organizacional, incluindo a redução de colaboradores no departamento de contabilidade em três das empresas. Numa das empresas, foi eliminada uma posição de chefia intermédia, substituindo um elemento sénior por um júnior. Noutra empresa, a redução foi consequência da saída de colaboradores que atingiram a idade da reforma. Apenas num dos casos, a redução de dois postos de trabalho esteve diretamente relacionada com a implementação do sistema *Sage X3*, sendo que uma das condições para a sua adoção foi a diminuição do número de colaboradores.

Estudo de Assolari (2005)

As alterações verificadas na estrutura organizacional dizem respeito ao design organizacional, à estrutura de cargas e ao quadro de pessoal.

Estudo de Félix (2012)

Os resultados indicam que o processo de implementação de um sistema ERP implica mudanças nas tarefas e no nível de responsabilidade de cada área funcional.

2.5.2. Influência nos Colaboradores

Estudo de Santos (2018)

Numa das cinco empresas entrevistadas, foi mencionada a necessidade de aquisição de novas competências durante a implementação do ERP.

Estudo de Assolari (2005)

As alterações nas atividades relacionaram-se com o tipo de atividade desenvolvida na área (inclusão ou exclusão) e a e à forma de desenvolvê-las. Em relação aos conhecimentos e competências, as alterações dizem respeito aos conhecimentos gerais, técnicos, habilidades intelectuais, interpessoais e de comunicação.

Estudo de Félix (2012)

A utilização de um ERP exige o estabelecimento de métodos de trabalho devido aos problemas que a falta ou erro na introdução de dados pode causar nos resultados finais da informação.

Além disso, a redução do tempo despendido em tarefas administrativas permite à organização dedicada a outros projetos de valor acrescentado. Um exemplo foi o caso de uma entrevistada que passou a realizar internamente o processamento salarial, após utilizar o One-Key

noutras áreas e perceber que o fazia de forma mais eficiente e conveniente, melhorando a gestão e o controlo dos custos com o pessoal.

Estudo de Gomes (2013)

A complexidade, a necessidade de conhecimentos técnicos específicos e a falta de flexibilidade do SAP foram identificadas como dificuldades associadas. Estas características são riscos na implementação de sistemas ERP, conforme tratado anteriormente no “2.3. *Risco*” desta dissertação.

2.5.3. Influência nos Processos de Contabilidade

Estudo de Santos (2018)

Os colaboradores das cinco empresas entrevistadas contando a introdução de novos métodos e práticas contabilísticas, como o Custeio Baseado em Atividades (ABC), centros de resultados e análises de rentabilidade. Observou-se maior facilidade e rapidez na recolha e processamento de dados, bem como a disponibilização de informação confiável em tempo real, contribuindo para a melhoria na tomada de decisões estratégicas. A automatização fornecida pelo Sage X3 melhorou os procedimentos de registo de documentos contabilísticos e a imputação automática de custos diretos e indiretos por eixos analíticos. Outros benefícios incluíram a qualidade dos relatórios, a utilização de análises de relações financeiras, a melhoria da função de auditoria interna, o controlo de ações correntes e a comunicação entre departamentos. Foram identificados desenvolvimentos específicos, como o factoring, o processo de transformação florestal, o picking e registo de encomendas, o inventário permanente e a geração de mapas e relatórios. Para grupos empresariais, o sistema ERP contribuiu para a uniformização de processos e cultura organizacional, bem como para a integração e partilha de dados comuns. Este processo proporcionou economias de escala, redução de custos com sistemas informáticos, manutenção e formação dos colaboradores.

Estudo de Alzoubi (2012)

Este estudo conclui que a integração do sistema de informação contabilística no âmbito do Enterprise Resources (ERP) os sistemas aumentariam a relevância da informação contabilística e reduziriam o grau de incerteza para o decisor. Além disso, os sistemas ERP contribuem para fornecer uma imagem muito mais clara das atividades globais da organização empresarial, da sua posição financeira e também da sua posição contabilística em particular. E que da mesma forma, o ERP fornece informações financeiras e contabilísticas de forma fácil e compreensível e no prazo adequado.

Os sistemas ERP facilitam os processos de comparação das demonstrações financeiras de uma organização ao longo do tempo, o que permite aos tomadores de decisão uma melhor avaliação do desempenho, além disso, a utilização de sistemas ERP leva ao aumento da Segurança dos sistemas de informação contabilísticos através de manter a confidencialidade, privacidade e segurança das informações. Por último, as conclusões deste estudo realçaram que a utilização dos sistemas ERP aumenta a possibilidade de monitorizar todas as operações financeiras e contabilísticas para garantir a implementação adequada, com precisão e sem problemas pelas autoridades competentes.

Estudo de Gomes (2013)

Este estudo revelou melhorias evidentes na contabilidade, tanto no desempenho das tarefas diárias como na rápida atualização e integração de modificações no sistema. No entanto, foram identificadas dificuldades no sistema, especialmente em períodos de encerramento de contas, devido ao elevado volume de transações.

Ainda assim, foram observados ganhos na eficiência das tarefas desempenhadas, bem como ao nível de informação mais acessível, fiável e oportuna, resultando no aumento da qualidade dos *reportes*.

Carvalho (2023)

Os sistemas ERP facilitam um registo consistente e histórico das transações, promovendo a centralização dos dados administrativos. A estrutura do sistema contribui para uma organização mais sistemática dos registos e simplifica o acompanhamento das transações.

2.5.4. Influência na Gestão

Carvalho (2023)

O sistema ERP apenas desempenha atividades administrativas relacionadas com o registo e movimentos de stock. Para além disso, o Eticadata Software não realiza quaisquer atividades, de forma automática, na área de gestão de stocks, isto é, não possui opções para uma adequada gestão de stocks.

3. Metodologia e Método de Investigação

Neste capítulo, apresenta-se a abordagem metodológica utilizada na investigação, descrevendo os métodos de recolha de dados e justificando a sua adequação aos objetivos do estudo. A pesquisa baseia-se em métodos qualitativos e quantitativos, integrando inquérito por questionário, inquérito por entrevista e estudo de caso, em consonância com o objetivo de compreender a influência dos sistemas ERP na contabilidade.

De acordo com Yin (1993, 2005) e Flick (2004), citado por Meirinhos e Osório (2010), destaca-se a importância de combinação, em determinados métodos de investigação, dados qualitativos e quantitativos. Esta abordagem reflete a perspectiva de que estas metodologias devem ser encaradas como complementares, em vez de opostas ou concorrentes.

3.1. Inquérito por Questionário

O inquérito utilizado neste estudo foi elaborado e aplicado através da ferramenta digital "Google Forms". O link de acesso ao inquérito foi enviado à Ordem dos Contabilistas Certificados (OCC), acompanhado de um email formal no qual se explica o âmbito do estudo e se anexa a carta de aprovação da proposta de dissertação, devidamente validada pelo conselho científico do Instituto Politécnico de Tomar. Solicitou-se que o inquérito fosse amplamente partilhado com todos os contabilistas certificados de Portugal.

Posteriormente, o inquérito foi disponibilizado no site oficial da OCC e publicado na sua página do Facebook, ampliando a visibilidade e acessibilidade ao mesmo. Além disso, o link foi enviado diretamente para todos os escritórios de contabilidade do país. A lista de contactos dos escritórios foi obtida no site da APECA – Associação Portuguesa das Empresas de Contabilidade e Administração, a partir da qual foram extraídos os emails das empresas registadas. A cada um destes escritórios foi enviado um convite para participação no inquérito, acompanhado pela carta de aprovação da dissertação.

De acordo com Santos e Henriques (2021) o inquérito por questionário é uma técnica amplamente utilizada na recolha de dados, especialmente em investigações que envolvem fenómenos sociais e organizacionais. Esta abordagem requer um número adequado de inquéritos para garantir a fiabilidade da análise estatística. A aplicação do questionário permite reunir informações sobre uma população-alvo, cuja dimensão e natureza são definidas pelo

investigador, com o objetivo de analisar os dados e interpretar os resultados em conformidade com os objetivos do estudo.

Dias (1994) explica que o inquérito por questionário é uma técnica de observação não participante, na qual o investigador não se envolve diretamente no meio ou grupo treinado. Consiste num conjunto estruturado de perguntas, podendo incluir instrumentos adicionais, como escalas de atitudes ou testes, que permitem avaliar comportamentos e opiniões. Segundo o autor, as respostas obtidas tornam-se fundamentais para a produção de interpretações e generalizações no âmbito da investigação.

Ainda segundo Dias (1994), esta técnica oferece acesso a informações atuais e permite estudar fenômenos sociais tais como eles ocorrem e são representados num determinado momento. A colocação de várias questões possibilita uma compreensão mais rica dos indivíduos e das relações entre as variáveis. O autor sublinha que o objetivo principal do inquérito por questionário é verificar ou refutar as hipóteses teóricas que orientam a investigação, desempenhando assim um papel crucial na análise comparativa e na identificação de relações estatísticas reveladas.

Ferreira e Sarmiento (2021) destacam que o inquérito por questionário é particularmente relevante na investigação quantitativa em contabilidade, pois permite recolha dados de uma amostra alargada, uniformizar respostas e facilitar a análise estatística. Este método contribui significativamente para a confiabilidade e validade dos resultados, sendo uma ferramenta necessária em estudos que envolvem a análise de dados em larga escala.

Este método foi escolhido devido à sua capacidade de recolher informações estruturadas sobre a experiência dos utilizadores do ERP TOConline, alinhando-se com os objetivos da investigação.

Tipos de Inquéritos por Questionários

Segundo Sá, Costa e Moreira (2021) e Hill e Hill (2008) citado por Santos e Henriques (2021), os questionários podem ser classificados como:

- **Fechados:** Consistem em perguntas com opções de resposta previamente definidas, facilitando a análise quantitativa.
- **Abertos:** Permitem que os participantes expressem as suas opiniões de forma livre, favorecendo a obtenção de *insights* mais profundos.

- **Mistos:** Combinam perguntas abertas e fechadas, promovendo um equilíbrio entre padronização e profundidade dos dados.

No presente estudo, utilizou-se um questionário misto, de forma a capturar dados quantitativos relevantes e, simultaneamente, explorar percepções qualitativas sobre os benefícios e desafios do ERP.

3.1.1. Esquema de Questionário

Descrição da natureza do estudo:

Tal como sugerido pelos autores, foi incluída uma breve descrição sobre a natureza do estudo. No questionário deste trabalho, esta seção informa que *“Este inquérito foi elaborado para recolher informações a serem utilizadas na dissertação de mestrado em Auditoria e Finanças, do Instituto Politécnico de Tomar”*

Pedido de Colaboração e Agradecimento:

De acordo com Santos e Henriques (2021), é importante solicitar uma colaboração de forma amigável, destacando o valor da participação e um agradecimento prévio pela participação, seguindo a boa prática apontada pelos autores. No questionário, esta intenção foi refletida na mensagem: *“Desde já, agradeço os teus contributos, que são essenciais para o avanço deste estudo científico”*.

Garantia de Anonimato e Confidencialidade:

Em linha com as recomendações de Santos e Henriques (2021), foi assegurado aos respondentes que: *“Todas as informações que partilhares são anónimas e confidenciais, pelo que pedimos que as tuas respostas sejam o mais fiéis possível à realidade. Apenas a investigadora responsável pelo estudo terá acesso aos dados, que serão utilizados para o tratamento das respostas e a elaboração trabalho científico.”*

Extensão do Questionário:

Tal como destacado por Santos e Henriques (2021), a extensão foi cuidadosamente planejada para ser objetiva e não longa, a fim de evitar a resistência dos participantes.

Este alinhamento com os princípios apresentados por Santos e Henriques (2021) garantiu a criação de um questionário que não é apenas funcional, mas também apelativo, maximizando a taxa de resposta e a qualidade dos dados obtidos.

3.1.2. Pré-teste

De acordo com o princípio de que todos os instrumentos de recolha de informação devem ser previamente testados antes de serem aplicados numa investigação (Bell, 2008; Foddy, 2002; Moreira, 2007, citado por Santos e Henriques, 2021), o questionário final desta dissertação comprovada da realização de um pré-teste (Foddy, 2002; Ghiglione & Matalon, 1997; Moreira, 2007, citado por Santos e Henriques, 2021), também designado de "*questionário-piloto*", conforme a nomenclatura utilizada por (Bell 2008, citada por Santos e Henriques, 2021).

No âmbito da presente dissertação, o pré-teste foi realizado pela própria investigadora, que respondeu ao questionário com base na sua experiência enquanto utilizadora do sistema ERP. Este procedimento teve como objetivo principal avaliar a clareza e a estrutura das questões, bem como a fluidez do preenchimento. Embora o pré-teste não tenha envolvido um grupo de inquiridos com características idênticas à população-alvo, a experiência da investigadora no uso do ERP permitiu uma análise crítica e fundamentada, identificando áreas de melhoria potencial (Moreira, 2007, p. 248, citado por Santos e Henriques, 2021).

Resultados e Impacto do Pré-teste

O pré-teste revelou a necessidade de pequenas reformulações em algumas questões para melhorar a esclarecer e garantir que os inquiridos compreendessem exatamente o que as perguntas eram solicitadas. Com base nos resultados obtidos, foram efetuadas alterações destinadas a aumentar a objetividade e a clareza das perguntas. Este processo de refinamento é corroborado por Dias et al. (2015, p. 18, citado por Santos e Henriques, 2021), que destaca a importância de adaptar os instrumentos de recolha de dados para garantir a sua eficácia e pertinência.

3.2. Inquérito por Entrevista

A entrevista é uma técnica amplamente utilizada na investigação qualitativa para a recolha de dados, sendo definida como uma conversa com um propósito específico, distinta do simples ato de dialogar. Constitui-se como um instrumento técnico que adota a forma de um diálogo coloquial. Na literatura, é frequentemente descrita como um canal de comunicação interpessoal estabelecido entre o investigador e o sujeito do estudo, com o objetivo de obter respostas verbais às questões colocadas sobre o problema em análise. Para complementar este processo, (Heineman, 2003 citado por Díaz-Bravo, Torruco-García, Martínez-Hernández e Varela-Ruiz, 2013) sugere a utilização de estímulos adicionais, como recursos visuais, de forma a obter informações mais completas, contribuindo assim para a resolução da questão central da investigação (Díaz-Bravo, Torruco-García, Martínez-Hernández e Varela-Ruiz, 2013).

Neste estudo, as entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com recurso a um ficheiro em PowerPoint, no qual as questões eram apresentadas ao entrevistado, quer em entrevistas online, quer presenciais. Este método teve como objetivo facilitar o seguimento do guião e, simultaneamente, captar respostas mais complexas e detalhadas.

A entrevista é frequentemente considerada mais eficaz do que o questionário, uma vez que permite recolher informações mais elaboradas e aprofundadas. Além disso, possibilita a formulação de questões claras ao longo do processo, garantindo respostas mais pertinentes e úteis (Díaz-Bravo et al., 2013). Esta técnica revela-se particularmente vantajosa em estudos descritivos, nas fases exploratórias e no desenvolvimento de instrumentos de recolha de dados. No âmbito da investigação qualitativa, independentemente do modelo adotado, a entrevista apresenta as seguintes características principais (Díaz-Bravo et al., 2013):

- O objetivo de obter informações específicas sobre um tema;
- A busca por dados precisos e relevantes;
- A importância de uma atitude adequada durante a sua realização;
- A interpretação contínua para alcançar uma compreensão profunda das respostas dos entrevistados.

Adicionalmente, é comum que a entrevista seja complementada por outras técnicas, consoante as especificidades da investigação em curso (Díaz-Bravo et al., 2013).

No presente estudo, o inquérito por entrevista foi utilizado para complementar os dados recolhidos através dos questionários, permitindo uma análise mais aprofundada das perceções dos participantes sobre o impacto do ERP. Este método, de natureza qualitativa, revelou-se particularmente adequado para explorar, de forma detalhada, as experiências e opiniões dos participantes (Sá, Costa e Moreira, 2021).

Tipos de Entrevista:

De acordo com Sá et al. (2021) e Díaz-Bravo et al. (2013), as entrevistas podem ser classificadas em três tipos principais:

- Estruturadas: seguem um guião rígido, garantindo uniformidade na formulação das questões;
- Semiestruturadas: proporcionam flexibilidade, permitindo explorar temas emergentes enquanto seguem um guião básico;
- Não estruturadas: caracterizam-se por maior liberdade, sem um guião pré-definido, promovendo uma conversa aberta.

Neste estudo, optou-se por entrevistas semiestruturadas, que combinam flexibilidade e estrutura. Esta abordagem assegura a recolha de informações relevantes, alinhadas com os objetivos da investigação.

Entrevistas semiestruturada (Metodologia e recomendações):

As entrevistas semiestruturadas distinguem-se pela sua flexibilidade, mantendo uma uniformidade suficiente para garantir a consistência na interpretação dos dados recolhidos. Este tipo de entrevista é valorizado por proporcionar aos participantes a possibilidade de expressarem os seus pontos de vista de forma mais abrangente (Díaz-Bravo et al., 2013).

As recomendações para a condução de entrevistas semiestruturadas, baseadas em Martínez (1998), citado por Díaz-Bravo et al., incluem:

1. Preparação de um guião de entrevista com perguntas agrupadas por temas ou categorias, de acordo com os objetivos do estudo e a literatura existente;
2. Escolha de um local adequado, que promova um diálogo profundo e sem interferências ou ruídos;

3. Explicação clara dos objetivos da entrevista ao entrevistado, solicitando autorização para gravação de áudio ou vídeo;
4. Recolha de dados pessoais relevantes para os objetivos da investigação;
5. Adoção de uma postura recetiva e sensível por parte do entrevistador, evitando expressar desaprovação durante as respostas;
6. Respeito pelo guião de perguntas, permitindo que o entrevistado responda livremente, ajustando a sequência ou o conteúdo das questões, se necessário;
7. Encorajamento do entrevistado para abordar ou expandir aspetos relevantes, sem pressão ou indiretas.

Para a conceção do inquérito por entrevista na presente dissertação, foram seguidas todas as recomendações acima mencionadas por Martínez (1998), citado por Díaz-Bravo et al. Durante a condução da entrevista, o entrevistador deve tomar decisões informadas, como aprofundar respostas ou ajustar o tempo disponível para abordar todas as questões do guião. É igualmente crucial observar o comportamento não verbal dos participantes e manter uma atitude que promova confiança e espontaneidade (Díaz-Bravo et al., 2013).

Segundo Díaz-Bravo, Torruco-García, Martínez-Hernández e Varela-Ruiz (2013), adicionalmente, as entrevistas semiestruturadas, também designadas como entrevistas etnográficas, podem ser vistas como uma "conversa amistosa" entre entrevistador e entrevistado. Neste contexto, o entrevistador assume o papel de ouvinte atento, orientando o diálogo para os temas de interesse, com o objetivo de compreender as dinâmicas sociais e culturais dos grupos em estudo

3.3. Estudo de Caso

No âmbito desta dissertação, o estudo de caso foi selecionado como abordagem metodológica para analisar a influência do sistema ERP TOConline na contabilidade, a partir de uma análise detalhada das respostas obtidas nas entrevistas realizadas com colaboradores de empresas participantes.

De acordo com Ferreira e Sarmiento (2021), o estudo de caso é uma metodologia que se caracteriza pela análise aprofundada de uma situação específica, sendo especialmente útil para investigar fenômenos complexos no seu contexto real.

O estudo de caso como estratégia de investigação é amplamente discutido por vários autores. Autores como Yin (2005), Stake (1999) e Rodríguez et al. (1999), citado por Meirinhos e Osório (2010), destacam que o estudo de caso pode incidir sobre objetos bem definidos, como indivíduos, grupos ou organizações, mas também sobre elementos mais abstratos, como decisões, programas, processos de implementação ou mudanças organizacionais.

De acordo com Dooley (2002), uma das principais vantagens do estudo de caso reside na sua aplicabilidade a contextos humanos e contemporâneos da vida real. Este autor sublinha que o método é utilizado por investigadores de diversas disciplinas para desenvolver teorias, desafiar pressupostos teóricos, explicar situações ou descrever fenômenos. Yin (2005) reforça que o estudo de caso se distingue como uma investigação empírica, analisando fenômenos contemporâneos dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto carecem de uma definição clara.

Triangulação Metodológica

A triangulação metodológica é um princípio fundamental em estudos de caso, contribuindo para a validação e credibilidade dos resultados ao combinar múltiplas fontes de dados e métodos de análise (Stake, 1999; Johansson, 2003). Neste estudo, a triangulação foi realizada através de:

1. **Dados das Entrevistas:** Principal fonte de informação, proporcionando perspectivas individuais sobre o impacto do ERP.
2. **Dados online da empresa:** foram analisados registos e informações disponíveis online referentes às empresas.
3. **Análise Comparativa:** Utilização das respostas para identificar padrões e divergências entre diferentes empresas.

4. TOConline

Caraterização

O TOConline é um programa online desenvolvido pela Ordem dos Contabilistas Certificados (OCC) para facilitar a colaboração e a partilha de informação entre empresários, colaboradores e contabilistas certificados. Este sistema é especialmente direcionado para profissionais liberais, pequenas e médias empresas, tendo como objetivo simplificar as tarefas administrativas e contabilísticas (TOConline, 2024).

Lançado em janeiro de 2013, o TOConline é atualmente utilizado por mais de 100.000 empresas e 12.000 contabilistas certificados, destacando-se como uma ferramenta essencial para a gestão empresarial (TOConline, 2024).

Principais Funcionalidade do TOConline:

Módulo	Descrição	Principais Vantagens
Contabilidade	Integração com o SAFT-PT e e-fatura, automatizando operações contabilísticas, geração de lançamentos automáticos e simplificação das obrigações fiscais e legais.	- Gestão e parametrização inteligente do plano de contas. - Importação de ficheiros SAF-T(PT) para geração de lançamentos. - Geração de Demonstrações Financeiras. - Integração com a Gestão Comercial. - Contabilidade Analítica e de Gestão. - Geração de Extratos, Balancetes e Mapas de Exploração.
Salários	Processamento automatizado de vencimentos, controlo de custos com pessoal, integração de declarações (DMR e DRI) e disponibilização de recibos aos colaboradores.	- Cadastro online de colaboradores. - Geração automática de movimentos contabilísticos. - Publicação e envio de recibos. - Importação de dados de colaboradores via Excel. - Registo de férias efetuado pelos colaboradores.
Gestão de Ativos	Registo contabilístico e operacional de ativos, automatização de operações como depreciação, revalorização e abate com apoio ao preenchimento dos mapas fiscais.	- Integração automática com Gestão Comercial. - Geração automática de lançamentos na Contabilidade. - Preenchimento automático dos Modelos 31 e 32. - Mensuração por custo/revalorização. - Aplicação de limites fiscais em viaturas.

Módulo	Descrição	Principais Vantagens
Faturação	Sistema certificado pela Autoridade Tributária, permitindo emissão eletrónica de faturas, controlo de custos e acompanhamento da rentabilidade em tempo real.	- Emissão de faturas e documentos (orçamentos, faturas pró-forma). - Controlo de contas correntes. - Faturação recorrente. - Mapas de análise de gestão e tesouraria.
Gestão de Stocks	Otimização do controlo de existências em armazém, automatizando o cálculo de custos e sugestão de reposição de produtos.	- Cálculo automático do preço médio de custo. - Sugestão de produtos a encomendar. - Possibilidade de imputação de custos adicionais. - Análise de margens.
Compras	Registo e aprovação de despesas da empresa e colaboradores, integração automática com o processamento salarial e controlo de contas correntes.	- Registo rápido de despesas. - Aprovação de deslocações e despesas. - Controlo de contas correntes de colaboradores. - Análise de custos por categoria de despesa.
Arquivo Digital	Gestão digital de documentos, permitindo categorização, organização e recuperação eficiente de arquivos, eliminando o uso excessivo de papel.	- Organização eficiente e rápida dos documentos. - Recuperação de arquivos em segundos através de pesquisa categorizada. - Redução do uso de espaço físico.
Open Banking	Integração automática e segura com contas bancárias, facilitando a importação de extratos e a reconciliação bancária.	- Integração automática com os principais bancos. - Autorização simples e segura de conexões bancárias. - Segurança garantida pela Tink, regulada pelo Banco de Portugal. - Conformidade com as diretrizes PSD2. - Automatização da reconciliação bancária, economizando tempo e reduzindo erros.

Tabela 7. Funcionalidade e vantagens do TOConline

Fonte: Adaptado de TOConline(2024)

5. Estudo de Casos

Neste capítulo são apresentados os casos das três empresas específicas do estudo de caso múltiplo (tabela 7). A apresentação individual de cada estudo de caso inclui uma breve contextualização da empresa, a caracterização do sistema ERP implementado de seguida, é descrita detalhadamente a implementação e utilização do ERP em cada empresa, destacando os aspetos positivos e negativos identificados pelos colaboradores e gestores, bem como os desafios enfrentados durante a transição e adaptação ao sistema. Posteriormente, é apresentada uma síntese coletiva, onde se procede à comparação dos resultados obtidos com a literatura existente sobre a utilização de sistemas ERP em pequenas e médias empresas (PMEs), assim como com os resultados de outras investigações semelhantes. Este capítulo tem como objetivo não apenas descrever a realidade de cada empresa, mas também evidenciar as principais tendências e influência do ERP TOConline na contabilidade das empresas.

Empresa	Localização	Capital Social	Nº de colaboradores	Início de atividade	Atividade da empresa
A	Centro de Portugal	5 000 €	3	2021	Contabilidade
B	Norte de Portugal	5 000 €	3	2019	Contabilidade
C	Centro de Portugal	5 000 €	2	2018	Contabilidade

Tabela 8. Caracterização das empresas entrevistadas

Entrevista	Função do Colaborador Entrevistado	Data	Duração	Tipo de entrevista	Tempo na Empresa
Empresa A	Gerente	26/06/2024	16 minutos	online	3 anos
Empresa B	Gerente	08/07/2024	20 minutos	online	5 anos
Empresa C	Assistente de contabilidade/ Técnico de contabilidade	19/07/2024	25 minutos	presencial	6 anos

Tabela 9. Detalhe das entrevistas realizadas

5.1. Estudo de Caso Empresa A

Contextualização da empresa A

A Empresa A é uma sociedade unipessoal por quotas, situada na região Centro de Portugal, com um capital social de 5.000 euros. Foi constituída em 2021, estando atualmente há 3 anos no mercado. Dedicar-se à atividade de contabilidade, tendo como clientes microempresas, sendo que 5% destes clientes operam no mercado internacional e 95% no mercado nacional. Atualmente, a empresa conta com dois colaboradores, além do gerente fundador da sociedade, e apresenta uma faturação média anual de 100.000 euros.

Implementação e Utilização do ERP na Empresa A

A empresa iniciou a sua atividade com a utilização do ERP TOOnline, sendo que os seus colaboradores vieram de uma outra empresa que utilizava o ERP Primavera. Atualmente, 35% dos clientes da empresa têm instalado o módulo de faturação e gestão empresarial do ERP, o que facilita a contabilização. Muitos destes clientes já utilizavam o módulo de faturação e gestão empresarial do TOOnline antes de se tornarem clientes da empresa.

A razão pela qual a empresa optou pelo TOOnline em vez de outro ERP deve-se ao facto de este estar associado à Ordem dos Contabilistas Certificados, ter atualizações frequentes e apresentar um preço bastante competitivo. O contabilista certificado da empresa relatou que já trabalhou com outros ERPs disponíveis no mercado e considera que não justificam o seu custo, classificando o TOOnline como o ERP com melhor relação custo-benefício.

A implementação do ERP foi relativamente simples. Pagou-se uma formação específica para o efeito, assistida online e conduzida pela equipa do TOOnline, complementada por vídeos tutoriais disponíveis online. À medida que surgem dúvidas, o gerente da empresa referiu que recorrem ao canal de ajuda do programa para esclarecer as suas questões. O gerente também mencionou que, apesar da estrutura da empresa se ter mantido desde a sua fundação, caso seja necessário contratar novos colaboradores, estes receberão formação interna e assistirão à formação oferecida pela Ordem dos Contabilistas Certificados, além de vídeos online do ERP.

Segundo o gerente fundador da empresa e responsável pela implementação do ERP, o processo de adaptação inicial foi desafiante. Como a empresa começou a operar desde o início

com o TOConline, no começo estavam a trabalhar com cerca de três empresas, e demoraram cerca de um ano para compreender plenamente os parâmetros do programa. Ainda assim, o gerente admite que a equipa não domina completamente todas as funcionalidades do ERP, sendo o primeiro ano o mais complicado em termos de adaptação.

A empresa também utiliza os complementos do ERP, como a extensão para telemóvel e para Excel, e recomenda aos seus clientes o uso da aplicação móvel. Em suma, a implementação do ERP é vista como uma mais-valia para a organização.

Influencia nos Colaboradores e nos Processos na Empresa A

Na empresa, a divisão de trabalho é organizada por grupos de empresas, sendo que existem três colaboradores, cada um responsável por um grupo específico. A opinião dos colaboradores em relação ao ERP é de que este é muito eficaz e intuitivo.

A empresa A identifica os seguintes pontos positivos do ERP:

- **Simplicidade:** O ERP fornece a informação necessária, ao contrário de outros ERPs, como Sage e Primavera, que possuem muitas funcionalidades que não são utilizadas, tornando o TOConline o mais prático do mercado para as necessidades da empresa;
- O preço.

A empresa também destaca alguns pontos negativos do ERP:

- O plano de contas do ERP deveria ser mais simples.
- O entrevistado considera que o programa não está adaptado para empresas de carácter mais industrial.

5.2. Estudo de Caso Empresa B

Contextualização da Empresa B

A Empresa B é uma sociedade unipessoal por quotas que iniciou a sua atividade em 2019. Atualmente, com 5 anos de experiência no mercado, está situada no norte de Portugal e presta serviços de contabilidade e fiscalidade. Os seus clientes incluem empresas de vendas e prestação de serviços, entre as quais se encontram indústrias. Em termos de dimensão, cerca de metade dos clientes são microempresas, e a empresa conta com duas clientes

estrangeiras, num total de 60 clientes atualmente. No último ano fiscal de 2023, a empresa registou um total de faturação de 170.000 euros. A empresa tem 3 funcionários, incluindo o gerente (o entrevistado).

Influencia e Utilização do ERP na Empresa B

O motivo pelo qual a Empresa B escolheu o TOCOnline em vez de outro ERP é que, há 5 anos, este foi o primeiro ERP nativo na nuvem. O gerente da empresa percebeu que o ERP na nuvem era o futuro. Ao contrário de outros programas, o TOCOnline já se apresentava como uma solução nativa na nuvem, uma situação que não existia no mercado na altura. Hoje, existem no mercado soluções na nuvem como as da Sage e da Primavera, mas, naquela época, estas ainda não ofereciam essa possibilidade. O TOCOnline era, na verdade, um dos poucos softwares com uma solução nativa na nuvem. Esta escolha teve um peso significativo, pois desde o primeiro momento o entrevistado percebeu que o software na nuvem era o futuro. Quando começou a pandemia de COVID-19, o escritório cresceu 70%, enquanto os outros escritórios tentavam virtualizar tudo e criar maneiras para que os colaboradores pudessem trabalhar remotamente. Essa realidade já existia no TOCOnline, o que lhes permitiu continuar a crescer. Não enfrentaram problemas durante a pandemia; pelo contrário, essa foi uma grande vantagem do TOCOnline e a mais-valia que o ERP lhes proporcionou desde o início.

A empresa iniciou a sua atividade com o ERP TOCOnline, e o processo de implementação foi muito simples. No início, tinham poucos clientes, pelo que não foi necessário despende muito tempo na transição. A empresa cresceu em conjunto com o programa, tanto em termos de funcionalidades como no número de clientes. O responsável pela implementação foi o gerente da sociedade unipessoal. O gerente relata que, em termos de escritório, utilizam apenas o TOCOnline. Contudo, 50% dos clientes da empresa usam o módulo de gestão empresarial e faturação do TOCOnline, enquanto os restantes utilizam outros programas de gestão de empresas e faturação, como Sage, FiloSoft, entre outros.

Impacto nos colaboradores e nos processos na Empresa B

O gerente relatou que o ERP é uma mais-valia, pois se trata de uma ferramenta muito eficiente e eficaz que permite a eliminação de tarefas rotineiras. O ERP proporciona um contacto direto entre a empresa e os clientes, nomeadamente no envio das declarações fiscais. Tudo

isso traduz-se numa mais-valia para a organização, uma vez que resulta em ganho de tempo e aumento da produtividade, levando a melhores resultados devido ao uso do ERP.

Na empresa em questão, a divisão do trabalho é organizada por clientes, sendo que cada colaborador tem uma carteira de clientes, mas toda a validação final é feita pelo gerente. Os colaboradores apreciam o ERP; todos vêm de realidades diferentes e, durante um mês ou mais, podem estranhar um pouco, uma vez que, normalmente, estão mais habituados a trabalhar com teclados em softwares convencionais, enquanto o TOConline é mais orientado para o uso do rato. Normalmente, após o primeiro ou segundo mês, os colaboradores começam a assimilar todas as funcionalidades, e todos na empresa adoram o ERP.

A empresa considera os seguintes pontos positivos do ERP:

- **Uniformização de Processos:** O maior ponto positivo identificado é a uniformização de processos. Normalmente, os planos são idênticos para todas as empresas, o que melhora a assimilação das funções de cada pessoa dentro da uniformização do programa. O entrevistado afirmou que este é o maior ponto positivo.
- **Preço:** O preço é bastante abaixo da média do mercado. A empresa possui uma licença para 100 empresas e paga apenas 300 euros mais IVA por ano. Com a instalação de outros ERPs no mercado, nunca conseguiriam um valor inferior a 700 ou 800 euros.
- **Plano de Contas do Software:** Este permite automatizar processos e personalizar o plano de contas à realidade das empresas.

A empresa B considera o seguinte ponto negativo do ERP:

- **Falta de Customização:** O único ponto negativo relatado pela empresa é a falta de customização. Como se trata de um software na nuvem, não há possibilidade de versões diferentes, e, por vezes, clientes de maior dimensão encontram limitações. Por exemplo, no que diz respeito aos modelos das faturas, o ERP não permite a sua personalização.

5.3. Estudo de Caso Empresa C

Contextualização da empresa

A Empresa C é também uma sociedade unipessoal por quotas, tal como as restantes empresas mencionadas. Sediada no centro de Portugal e constituída em janeiro de 2018, conta com 6 anos de experiência no mercado. Possui um capital social de 5.000 euros e dedica-se à prestação de serviços de contabilidade. A empresa tem 20 clientes de diversas áreas, incluindo sistemas de segurança, construção civil, arquitetura e restauração, todos eles nacionais e de pequena dimensão. Para além da gerente, a empresa conta com uma colaboradora, totalizando assim duas pessoas. A colaboradora foi quem deu a entrevista aqui utilizada, a qual foi realizada presencialmente nas instalações da empresa.

Implementação e Utilização do ERP

A Empresa C utilizou o Sage durante algum tempo, mas considerava o programa pouco prático. Após ouvirem falar do TOConline, concluíram que este seria mais vantajoso em comparação com o ERP que utilizavam na altura. Ao implementarem o TOConline, confirmaram que este era é melhor que o outro ERP antes utilizado para o tipo de empresa em causa.

A empresa antes de usar o TOConline usavam o ERP Sage, a 18 meses (um ano e meio), mudaram para TOConline e a transição do sage para o TOConline teve a duração de uma semana, com 20 empresas clientes para fazer a transição, a gerente da empresa foi a responsável pela implementação do ERP.

A implementação do ERP foi simples; consistiu em contactar o apoio ao cliente e assistir a alguns vídeos online, não sendo necessário contratar nenhum formador. A entrevistada mencionou que o apoio ao cliente do TOConline é bom, embora por vezes demore a atender.

Influencia nos colaboradores e nos processos

Os colaboradores da empresa gostam muito do ERP consideram-no pratico e intuitivo tendo em conta que a divisão de trabalho na empresa é feita por clientes assim como as empresas acima citadas.

A empresa considera como ponto positivo do ERP que em pouco tempo conseguem fazer muito trabalho, conseguem observar rapidamente se o cliente trouxe todas as faturas porque o modulo e-fatura do ERP é muito eficaz.

A empresa C considera os seguintes pontos positivos do ERP:

-Praticidade: Em pouco tempo, conseguem realizar uma grande quantidade de trabalho.

-Lançamento de Faturas: O ERP facilita o lançamento de todas as faturas. A importação da documentação através do e-Fatura é muito eficiente, permitindo verificar rapidamente se o cliente trouxe todos os documentos.

6. Inquérito por Questionário

Este capítulo apresenta uma análise detalhada das respostas obtidas através do inquérito por questionário, no qual foram recolhidas um total de 65 respostas. As questões foram abordadas individualmente e, para uma maior transparência dos resultados, foram inclusos gráficos em algumas delas. O capítulo encontra-se dividido em dois subpontos: 6.1. Resultados e análise das questões do inquérito e 6.2. Resultados e análise das questões do inquérito: apenas empresas que utilizam o ERP TOOnline.

6.1. Resultado e Análise das Questões do Inquérito

Pergunta nº 1: Qual é a atividade da empresa

Foram obtidas 62 respostas, das quais 53 indicaram contabilidade como atividade principal, 4 empresas atuam em contabilidade e auditoria, uma empresa pertence à área agrícola, uma à construção civil, outra à hotelaria, uma à manutenção e outra à construção de estradas, e outra ao comércio. A predominância de empresas de contabilidade reforça o foco da pesquisa, mas a participação de outros setores enriquece os resultados, mostrando que o impacto dos sistemas ERP na contabilidade se estende para além do setor contabilístico.

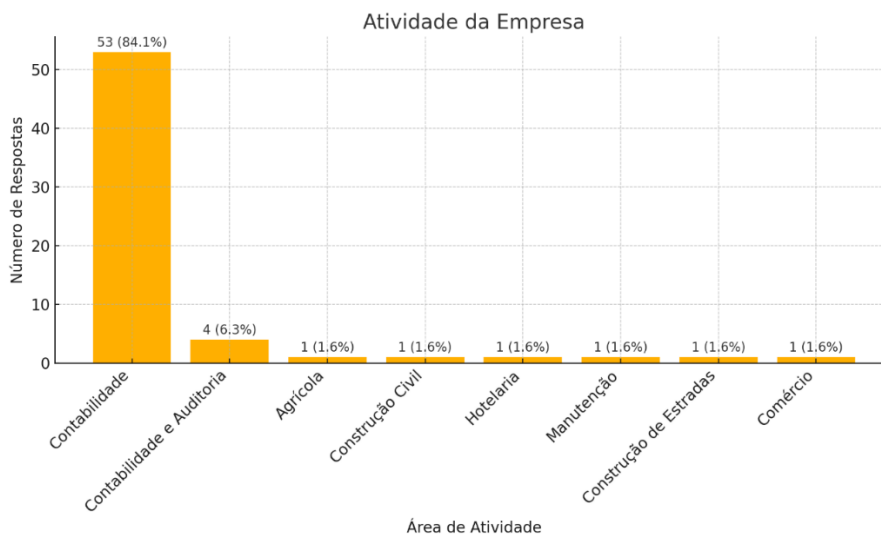


Figura 3. Área de atividade das empresas dos questionados

Pergunta nº 2: Formação do participante

Foram obtidas 62 respostas. Destas, 60 pessoas indicaram formação nas áreas de contabilidade, finanças, auditoria, economia e gestão; uma pessoa tem formação em engenharia e outra em recursos humanos. Isso indica que os entrevistados possuem conhecimento técnico suficiente para avaliar a forma crítica a influência do ERP em seus processos de trabalho.

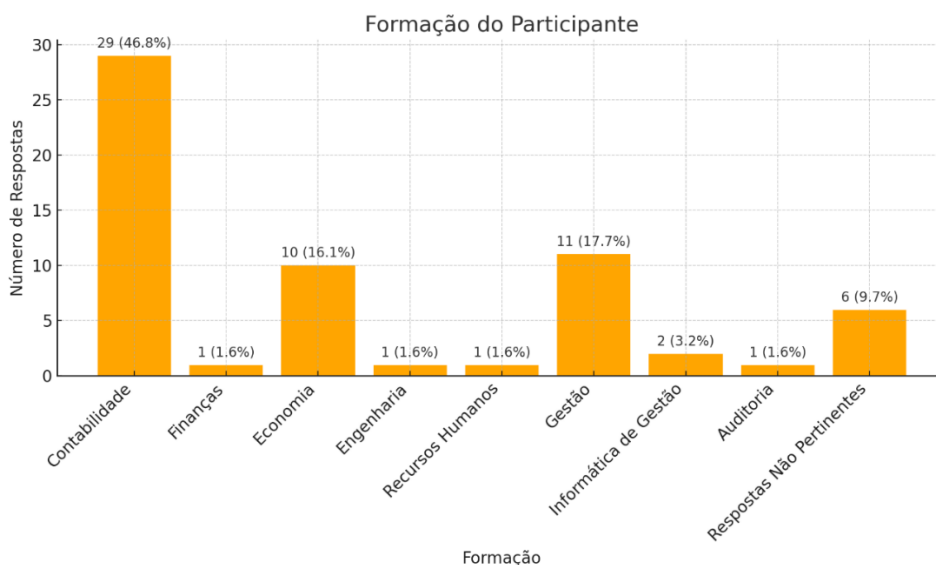


Figura 4. Formação dos participantes questionados

Pergunta nº 3: Nível de escolaridade

Foram obtidas 64 respostas. Destas, 9 possuem mestrado, 6 possuem pós-graduação, 46 possuem licenciatura e 3 dos inquiridos possuem apenas o 12.º ano. A maioria dos participantes tem um alto nível de escolaridade, com predominância de licenciaturas, pós-graduações e mestrados. Esse dado é significativo, pois demonstra que os inqueridos têm uma base educacional sólida, o que provavelmente facilita o entendimento e a utilização eficiente dos sistemas ERP. A presença de profissionais treinados sugere que a implementação e o uso de ERPs, como o TOConline, são realizados por pessoas com conhecimento suficiente para compreender e maximizar o potencial do sistema.

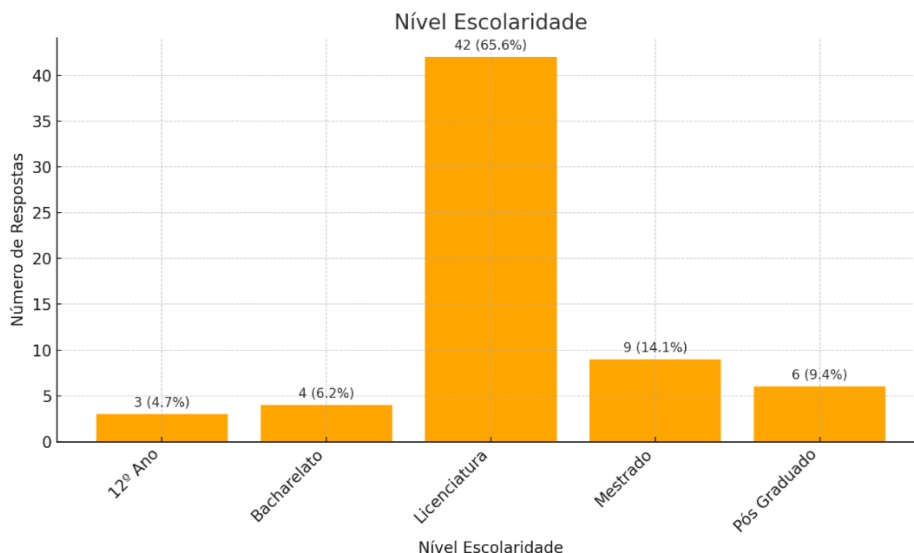


Figura 5. Nível de escolaridade dos questionados

Pergunta nº 4: Tempo na função atual

Em relação à questão nº 4, foram obtidas 64 respostas em que os entrevistados possuem uma vasta gama de experiência na função atual, com respostas variando de 1 a 40 anos. Essa variação permite avaliar o impacto do ERP em diferentes níveis de experiência.

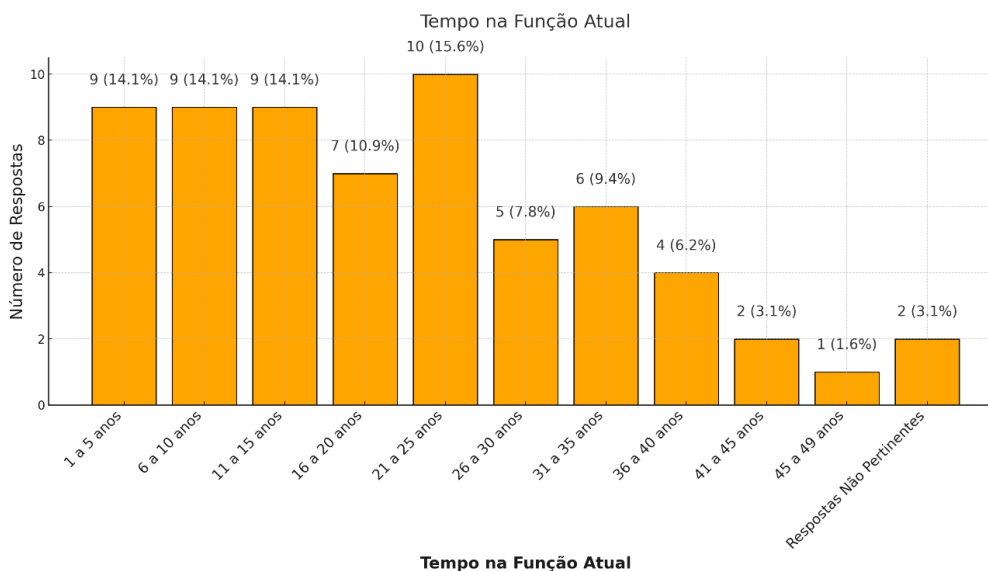


Figura 6. Tempo na função atual dos questionados

Pergunta nº 5: Tempo na empresa

Entre as 63 respostas obtidas, a maioria dos entrevistados possui entre 10 e 30 anos na organização atual. Esse dado é relevante, pois demonstra que a maior parte dos participantes tem um longo histórico nas empresas, o que lhes confere uma visão profunda sobre as mudanças e melhorias proporcionadas pela implementação de sistemas ERP.

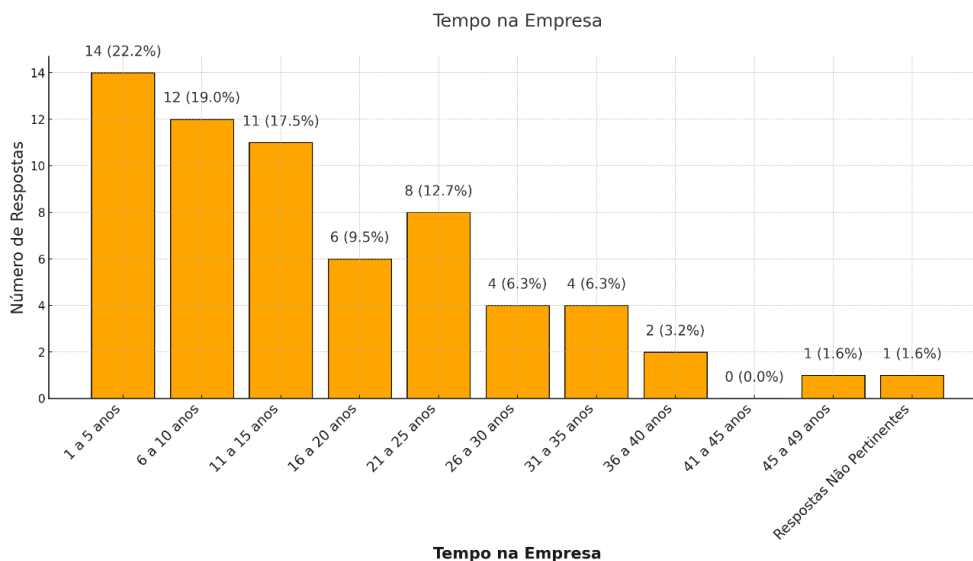


Figura 7. Tempo na empresa dos questionados

Pergunta nº 6: Usa o software de contabilidade e gestão TOConline?

Na questão nº 6, das 64 respostas obtidas, 17 dos inquiridos usam o ERP TOConline e 47 dos inquiridos usam outros ERPs.

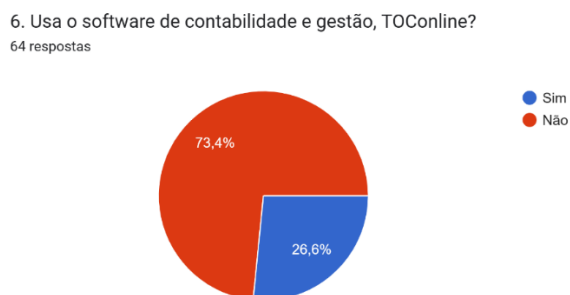


Figura 8. Uso do ERP TOConline pelos questionados

Pergunta nº 7: Se não respondeu à questão anterior, pensa em usar o ERP?

Dos 47 que não usam o ERP TOConline, 13 questionados ponderam usar o ERP TOConline.

7. Se respondeu não à questão anterior, pensa em algum dia utilizar o ERP
47 respostas

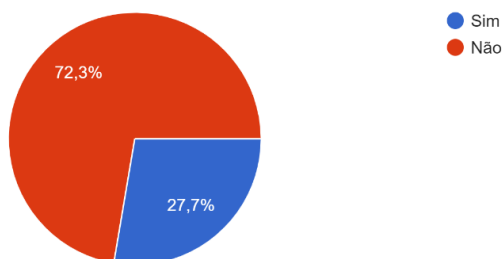


Figura 9. Interesse pelo uso do ERP TOConline

Pergunta nº 8: Se respondeu sim à questão anterior, qual é o motivo que o leva a querer utilizar este ERP de contabilidade e gestão?

Os motivos que os levaram a querer usar o TOConline foram os seguintes:

Custo: o baixo preço foi um motivo recorrentemente mencionado, incluindo a acessibilidade de manutenção e licenciamento.

-Online e acessível: a característica de ser uma solução online e completa também foi um fator citado.

-Facilidade de uso: muitos mencionaram que o sistema é fácil de usar, completo e eficiente.

Gestão de tempo e eficiência: a eficácia na operação, a gestão de tempo e a capacidade de manter a contabilidade em dia foram fatores-chave.

Funcionalidades e integração: algumas destacaram a importância da integração de módulos e a resposta adequada às necessidades específicas de gestão e contabilidade.

Decisões organizacionais: decisões de gerenciamento e a escolha de ferramentas como o Arquivo Digital também foram mencionadas.

Adaptabilidade: o ERP foi destacado por sua capacidade de adaptação ao setor e às necessidades da empresa.

Pergunta nº 9: Caso não utilize o ERP TOOnline, qual o software de contabilidade que utiliza atualmente na sua empresa?

Entre os participantes que não utilizam o ERP TOOnline, os softwares mais indicados foram o Sage, o Cegid e a Primavera.

6.2. Resultado e análise das questões do inquérito: somente empresas que utilizam o ERP TOOnline

Pergunta 10: Antes de utilizar o atual ERP, utilizava outro programa? Qual era esse programa?

Dos 16 questionados que disseram que usam o ERP TOOnline, 7 disseram que não utilizaram nenhum outro ERP antes de usarem o TOOnline, e os restantes 9 disseram que usavam outros ERP, sendo os mais relatados o Primavera e o Sage.

Pergunta nº 11: As funcionalidades do programa estão adaptadas às suas necessidades? (Gonçalves,2019)

A maioria dos inquiridos indicou que as funcionalidades do ERP TOOnline estão "Adaptadas" ou "Muito Bem" adaptadas às necessidades da empresa. Isso evidencia que o TOOnline está bem alinhado com os processos contabilísticos das empresas portuguesas, oferecendo ferramentas funcionais que se ajustam ao seu fluxo de trabalho.

11. As funcionalidades do programa estão adaptadas às suas necessidades?
16 respostas

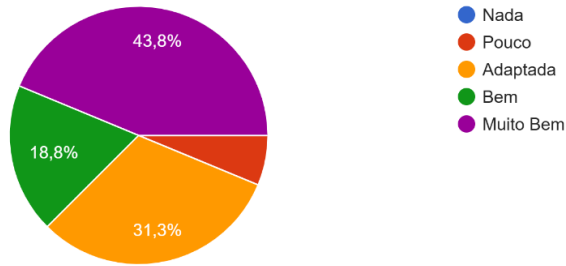


Figura 10. Avaliação da adaptação das funcionalidades do TOConline às necessidades

Nota: O segmento não rotulados representa 6,3% das respostas

Pergunta nº 12: Como avalia sua facilidade de adaptação ao programa atual? (Gonçalves,2019)

Os resultados indicam que a maioria dos utilizadores consideram a adaptação ao programa "Muito Fácil" ou "Fácil". Isso sugere que o ERP TOConline tem uma interface intuitiva e que sua curva de aprendizagem é baixa, o que facilita a transição para o novo sistema e promove uma integração rápida e eficaz no dia a dia contabilístico.

12. Como avalia a sua facilidade de adaptação ao programa atual?
16 respostas

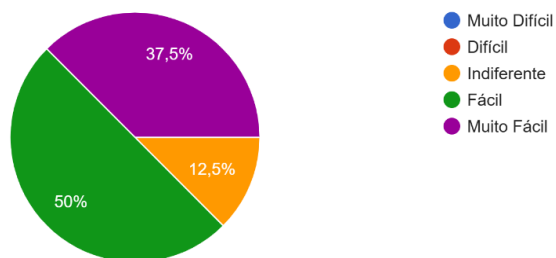


Figura 11. Facilidade de adaptação ao TOConline

Pergunta nº 13: Como classificar a integração e ligação do programa com os programas restantes que utiliza?

A maioria classificou a integração como "Muito Fácil" ou "Fácil". Isso destaca que o ERP TOConline consegue se conectar bem com outros sistemas que as empresas já utilizam, permitindo uma sincronização de dados eficiente.

13. Como classifica a integração e ligação do programa com os restantes programas que utiliza?
16 respostas

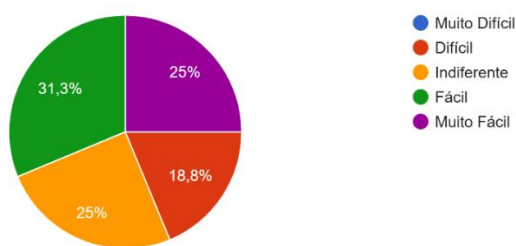


Figura 12. Classificação da integração do TOConline com outros sistemas utilizados

Pergunta nº 14: Até que ponto a utilização do programa permitiu reduzir equívocos e desperdícios? (Gonçalves,2019)

A maioria dos questionados relatou que o programa “Reduziu Muito” equívocos e desperdícios. Isso evidencia que o TOConline gera eficiência nas empresas, contribuindo para a redução de custos e o aumento da produtividade nas áreas contabilísticas.

14. Até que ponto a utilização do programa permitiu reduzir equívocos e desperdícios?
16 respostas

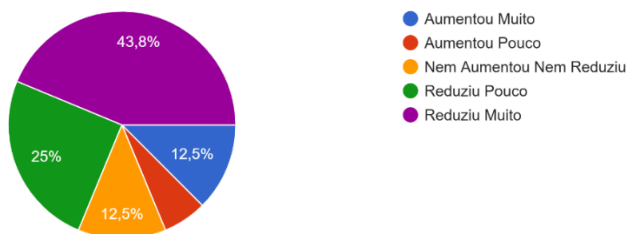


Figura 13. Impacto do TOConline na redução de equívocos e desperdícios

Nota: O segmento não rotulados representa 6,3% das respostas

Pergunta 15: Como avalia a frequência com que o programa é atualizado? (Gonçalves,2019)

A frequência de atualização foi considerada "Muito Frequente" por grande parte dos questionados. Isso demonstra que o TOConline se mantém atualizado, garantindo melhorias contínuas e a implementação de novas funcionalidades que ajudam as empresas a se manterem em conformidade com as mudanças regulatórias e novas práticas contabilísticas.

15. Como avalia a frequência com que o programa é atualizado?
16 respostas

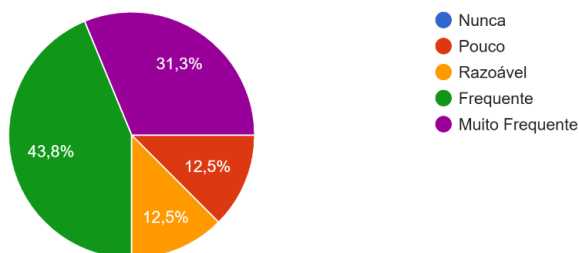


Figura 14. Frequência de atualização do TOConline avaliado pelos questionados

Pergunta nº 16: Classifique o tempo demorado a atualizar o programa após a descoberta de um erro. (Gonçalves,2019)

As respostas variam entre "Imediato" e "Pouco", com alguns respondentes considerando o tempo "Razoável". Isso sugere que, embora o sistema seja frequentemente atualizado, o tempo de melhoria dessas atualizações pode variar, possivelmente interrompendo brevemente as operações.

16. Classifique o tempo demorado a atualizar o programa após a descoberta de um erro?
16 respostas

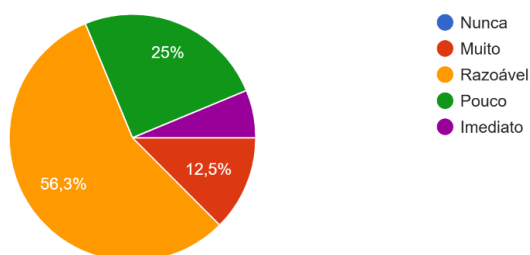


Figura 15. Tempo para atualização do TOConline após a identificação de erros

Nota: O segmento não rotulados representa 6,3% das respostas

Pergunta nº 17: Como avaliar os canais de comunicação para reportar erros do programa? (Gonçalves,2019)

A avaliação dos canais de comunicação para reportar erros do programa foi, em geral, positiva. A maioria relatou que os canais são "bons" ou "muito bons", indicando um suporte eficaz por parte dos fornecedores de ERP.

17. Como avalia os canais de comunicação para reportar erros do programa?
16 respostas

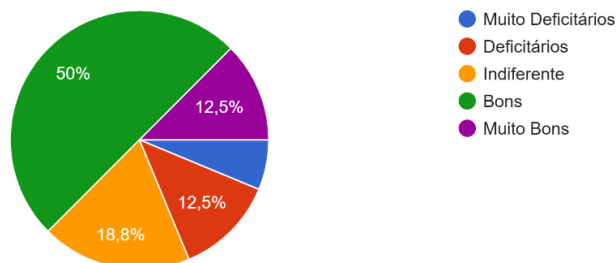


Figura 16. Avaliação dos canais de comunicação para reportar erros do TOConline

Nota: O segmento não rotulados representa 6,3% das respostas

Pergunta nº 18: Qual o nível de formação acha necessário na utilização do programa para as suas tarefas diárias? (Gonçalves,2019)

A maioria dos entrevistados acredita que uma formação "Indispensável" é necessária. No entanto, algumas considerações que apenas é necessária uma formação "Básica", o que evidencia a facilidade do uso do TOConline.

18. Que nível de formação acha necessária na utilização do programa para as suas tarefas diárias?
16 respostas

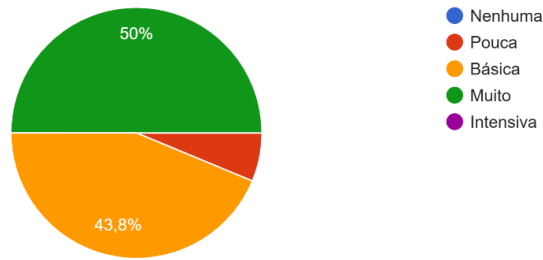


Figura 17. Nível de formação considerado necessário para utilização do TOConline

Nota: O segmento não rotulados representa 6,3% das respostas

Pergunta nº 19: Classifica, na sua totalidade, o programa como uma mais-valia para a sua organização? (Gonçalves,2019)

A maioria dos questionados classificou o programa como “Indispensável”, reforçando a percepção de que o ERP TOConline é essencial para a gestão contabilística. Isso indica que o sistema vai além de uma ferramenta simples apoio, sendo crucial para a eficácia e otimização dos processos contabilísticos nas empresas.

19. Classifica, na sua totalidade, o programa como uma mais-valia para a sua organização?
16 respostas

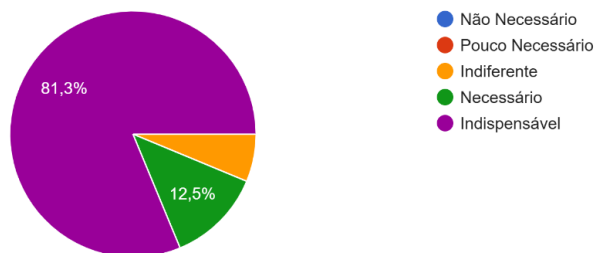


Figura 18. Percepção da mais-valia do TOConline para a organizações

Nota: O segmento não rotulados representa 6,3% das respostas

Pergunta 20: Considera que a implementação do Sistema ERP decorreu com sucesso? Porquê?

Com base nas 15 respostas obtidas, a maioria dos inquiridos considera que a implementação do sistema ERP decorreu com sucesso, destacando como principais razões a redução de custos, a facilidade e a simplicidade de uso, bem como a intuitividade do sistema. Alguns também mencionam que o ERP permitiu atingir os objetivos da empresa e proporcionou uma transição tranquila, especialmente quando houve formação. No entanto, uma minoria relata dificuldades iniciais e aponta a falta de divulgação e de formação específica sobre o programa TOConline como obstáculos ao sucesso da implementação.

Pergunta 21: Utiliza outro software para colmatar funcionalidades não disponíveis no sistema ERP? (Santos,2018)

Das 16 respostas obtidas, a maioria dos inquiridos (10) indica que não utiliza outro software para colmatar funcionalidades não disponíveis no sistema ERP, o que indica uma boa confiança e adaptação ao ERP TOConline. No entanto, 6 respondentes referem o uso de outras ferramentas, como CRM, PHC, GIMO da Filosoft e Excel, para complementar certas funcionalidades que o sistema ERP TOConline não oferece.

Pergunta 22: É necessário menos tempo para a recolha de dados e criação de relatórios de rotina? O que os colaboradores estão a fazer com o tempo extra? (Grabski *et al.*, 2009)

Com base nas respostas obtidas, a maioria dos inquiridos confirma que o uso do ERP reduziu o tempo necessário para a recolha de dados e a criação de relatórios de rotina o que é um resultado positivo esperado de uma implementação bem sucedida. Com o tempo extra, alguns colaboradores dedicam-se a tarefas de gestão, análise de dados e ao atendimento de mais clientes. No entanto, há casos em que não foi percebida uma redução significativa de tempo ou o volume de trabalho, especialmente na contabilidade, continua elevado, não permitindo tempo extra. Um inquirido relatou a dispensa de um colaborador devido à automação.

Pergunta 24: Qual a percentagem dos vossos clientes que implantaram o módulo faturação e gestão de empresa do atual ERP?

Com base nas 14 respostas obtidas, a percentagem de clientes que implantaram o módulo de faturação e gestão de empresa do ERP varia consideravelmente entre as empresas. A maioria dos inquiridos indica percentagens elevadas, com valores entre 80% e 100%. No entanto, alguns referem percentagens mais baixas, entre 15% e 40%, enquanto um respondente menciona ter apenas um cliente a utilizar o módulo.

Pergunta 25: Descreva os aspetos positivos da implementação do ERP:

Os inquiridos destacam vários aspetos positivos da implementação do ERP, incluindo a automatização de processos, a melhoria na eficiência de gestão e controlo, e a facilidade na obtenção de informação diversificada. A simplicidade de implementação e utilização, a rapidez nas operações e a intuitividade do sistema também são mencionadas. Além disso, a integração com a Autoridade Tributária (AT) e a Segurança Social (SS) é considerada uma vantagem, assim como a possibilidade de trabalhar remotamente, desde que se tenha um portátil e acesso à internet. Por fim, a capacidade de integrar documentos do e-fatura, a ligação a bancos e clientes, e a facilitação de diversos processos são ressaltadas como melhorias significativas.

Pergunta 26: Descreva os aspetos negativos da implementação do ERP:

Dos 4 inquiridos apenas que responderam a esta questão presumindo que os outros inquiridos não encontraram pontos negativos, foram identificados alguns aspetos negativos na implementação do ERP, sendo este um número considerado baixo. Um dos principais problemas apontados é a dificuldade em personalizar o sistema, mesmo quando há disposição para pagar por isso. Também é mencionado que o uso do ERP leva a uma maior virtualização dos processos, resultando em menos interações pessoais e uma sensação de alienação, onde o trabalho se resume, em grande parte, a transferir documentos para o computador. Além disso, os respondentes destacam que o ERP é pouco adaptável, exigindo alterações nas rotinas de trabalho. Por último, salienta-se que a formação necessária para utilizar o sistema consumiu tempo considerável.

7. Síntese dos Resultados

A presente síntese tem como objetivo principal apresentar e relacionar os resultados obtidos nos questionários e nas entrevistas realizadas com a literatura existente sobre os sistemas ERP, com foco no TOConline. Pretende-se destacar como principais influências que a implementação deste sistema teve nas empresas portuguesas analisadas, considerando os benefícios e os desafios sentidos tanto pelos colaboradores como pelas estruturas organizacionais.

A análise dos dados recolhidos encontra-se estruturada em quatro temas principais: a influência na estrutura organizacional, a influência nos colaboradores, a influência nos processos de contabilidade e a influência na gestão e nos procedimentos administrativos. Cada secção explora as experiências relatadas pelas empresas participantes e pelos questionados, comparando-as com os conceitos e estudos incluídos na revisão da literatura. Na elaboração desta descrição, optou-se por incluir o número das questões do questionário utilizadas para a análise, com o objetivo de fornecer maior transparência e clareza na apresentação dos resultados

O propósito desta abordagem é não só evidenciar os resultados obtidos, mas também contribuir para um melhor entendimento sobre a aplicação prática dos sistemas ERP, proporcionando reflexões úteis para empresas que já adotaram ou consideram implementar o TOConline ou outros sistemas semelhantes.

7.1. Síntese do Estudo de Casos

7.1.1. Influência na Estrutura Organizacional

Nas Empresas A, B e C, não houve mudanças significativas na estrutura organizacional após a implementação do ERP TOConline. Nas empresas A e C, manteve-se o número de colaboradores desde a sua fundação, sem qualquer redução de pessoal. Apenas na empresa B houve um aumento na estrutura, refletindo o aumento de pessoal. Esse resultado nas empresas A e C difere dos estudos de Santos (2018), Assolari (2005) e Felix (2012), em que, no estudo apresentado por Santos (2018), houve mudanças na estrutura organizacional, como uma redução de colaboradores e uniformização de processos. No estudo apresentado por Assolari (2005), ocorreram alterações na estrutura e mudanças no nível de responsabilidade. Já na empresa B, o aumento da estrutura, resultante do crescimento da empresa, foi considerado

muito positivo, também divergindo das mudanças na estrutura analisadas na revisão da literatura.

7.1.2. Influência nos Colaboradores

Na Empresa B, o início da utilização do ERP TOConline causou algum estranhamento, pois os colaboradores estavam mais habituados a usar o teclado em outros ERPs convencionais, enquanto o TOConline utiliza mais o rato. Contudo, após algum tempo de adaptação, os colaboradores começaram a sentir-se mais confortáveis e a reconhecer as vantagens do novo sistema. Isso está de acordo com o que Santos (2018) e Assolari (2005) relataram, ou seja, que a implementação de um ERP pode exigir uma adaptação inicial, principalmente devido às mudanças nas metodologias de trabalho.

A Empresa C destacou que, após a implementação do TOConline, conseguiu realizar muito trabalho em pouco tempo, o que foi visto como uma grande melhoria na eficiência e na organização. Esse ponto é reforçado pelo estudo de Félix (2012), que sugere que a adoção de ERPs pode levar a uma significativa redução do tempo gasto em tarefas repetitivas e administrativas.

7.1.3. Influência nos Processos de Contabilidade

Nas Empresas A, B e C, o ERP TOConline contribuiu para melhorar a eficiência e a agilidade nos processos de contabilidade. A Empresa A observou que o ERP simplificou a gestão financeira, tornando mais fácil o lançamento e o processamento de faturas e documentos contabilísticos. A Empresa C também relatou que o ERP ajudou a realizar mais trabalho em menos tempo, especialmente devido à integração do módulo e-factura, que facilita a verificação da documentação dos clientes. Esses resultados estão em linha com o estudo de Santos (2018), que identificou uma melhoria na recolha e no processamento de dados contabilísticos com a utilização de um novo sistema ERP.

Na Empresa B, o ERP facilitou a comunicação com os clientes e eliminou tarefas repetitivas, o que resultou em maior eficiência nos processos. Estes benefícios estão alinhados com o que Gomes (2013) descreve, de que a utilização de ERPs leva à melhoria na qualidade dos relatórios financeiros e facilita o acompanhamento das transações.

7.1.4. Influência na Gestão e nos Procedimentos Administrativos

Para as empresas A, B e C, o ERP TOOnline ajudou a melhorar a organização dos processos administrativos e a aumentar a produtividade. Na Empresa B, a solução na nuvem foi especialmente valorizada, pois permitiu que a empresa continuasse a crescer sem necessidade de grandes investimentos em infraestruturas, o que se tornou uma vantagem significativa durante a pandemia.

Além disso, a Empresa A e a Empresa C também observaram melhorias nos processos administrativos, especialmente na simplificação das tarefas diárias, como o lançamento de faturas e a organização da documentação, o que resultou numa maior eficiência a nível geral, divergindo do estudo de Cavalheiro (2023) em termos de influência na gestão e nos processos administrativos, que relata que a gestão de stock de ERP não foi eficiente para a empresa em questão.

7.2. Síntese do Inquérito por Questionário

7.2.1. Influência na Estrutura Organizacional

A maioria dos questionados considera o ERP TOOnline indispensável para a gestão contabilística da organização (Pergunta 19), reforçando a sua relevância na estrutura corporativa. Além disso, os questionados afirmaram que a implementação do ERP foi bem-sucedida (Pergunta 20), mencionando benefícios como a redução de custos, a facilidade de utilização e a intuição do sistema.

Outro ponto relevante identificado foi a redução do tempo necessário para inserir dados e criar relatórios de rotina (Pergunta 22), permitindo que alguns colaboradores se dedicassem a tarefas de maior valor, como a gestão e a análise de dados, o que está em consonância com o estudo de Félix (2012), que indica que o processo de implementação de um sistema ERP implica mudanças nas tarefas e no nível de responsabilidade das áreas funcionais. Contudo, um dos questionados destacou a dispensa de um colaborador como consequência da automatização fornecida pelo ERP, o que representa um impacto direto na estrutura

organizacional, um resultado que está de acordo com o estudo de Santos (2018), que identificou redução de colaboradores após a implementação de um novo ERP.

Os aspectos positivos mais citados incluem a automatização de processos, a integração com entidades externas, como a Autoridade Tributária e a Segurança Social, e a facilidade de trabalho remoto por ser um ERP nativo na nuvem (Pergunta 25).

Já a possibilidade de trabalho remoto, mencionada no questionário e nas entrevistas, não foi explorada em profundidade pela literatura, ampliando os benefícios proporcionados pelo ERP TOOnline.

7.2.2. Influência nos Colaboradores

A maioria dos questionados avaliou a adaptação ao ERP TOOnline como "Muito Fácil" ou "Fácil" (Pergunta 12), o que evidencia uma interface intuitiva e uma curva de aprendizagem baixa. Contudo, 50% dos questionados consideraram que uma formação é "Indispensável" para o uso adequado do sistema (Pergunta 18). Estes resultados reforçam a importância de um suporte educacional eficaz para maximizar os benefícios da implementação, em linha com os estudos de Santos (2018), Assolari (2005), Felix (2012) e Gomes (2013), que destacam a necessidade de formação e conhecimentos específicos na implementação de um ERP.

7.2.3. Influência nos Processos de Contabilidade

A maioria dos questionados indicou que as funcionalidades do ERP TOOnline estão bem adaptadas às suas necessidades contabilísticas (Pergunta 11). Além disso, a integração com outros sistemas foi considerada "Muito Fácil" ou "Fácil" pela maioria (Pergunta 13), evidenciando a eficiência na sincronização de dados contabilísticos. Estes resultados estão de acordo com os estudos de Santos (2018) e Alzoubi (2012), que destacam melhorias na qualidade da informação contabilística e na rapidez dos processos.

7.2.4. Influência na Gestão e nos Procedimentos Administrativos

Os questionados afirmaram que o ERP TOOnline contribuiu significativamente para a redução de erros e desperdícios, aumentando a produtividade nas áreas contabilísticas (Pergunta 14). A frequência de atualização do sistema foi considerada adequada pela maioria (Pergunta 15), o que evidencia a capacidade do ERP em se alinhar com as necessidades

regulatórias e operacionais. Este resultado contrasta com o estudo de Cavalheiro (2023), que relatou ineficiências na gestão de inventário de um ERP em contexto específico.

Um dos pontos positivos destacados foi a facilidade de trabalho remoto, possibilitada pelo facto de o ERP TOOnline ser uma solução nativa na nuvem (Pergunta 25). Embora a possibilidade de trabalho remoto tenha sido mencionada tanto no questionário como nas entrevistas, esta característica não foi identificada na literatura, ampliando, assim, os benefícios associados ao ERP TOOnline.

8. Conclusão

A presente dissertação teve como principal objetivo aprofundar o entendimento sobre a influência da implementação de sistemas ERP na contabilidade em empresas portuguesas, com foco no software TOConline. Este estudo foi realizado através de entrevistas semiestruturadas a três escritórios de contabilidade de pequena dimensão, denominados nesta dissertação como Empresa A, Empresa B e Empresa C, e também de um inquérito por questionário com 65 respostas, das quais 16 empresas indicaram utilizar o software TOConline. A investigação permitiu identificar e analisar influências significativas na estrutura organizacional, nos colaboradores e nos processos contabilísticos e na gestão e nos procedimentos administrativos decorrentes da adoção deste sistema.

No que diz respeito à influência na estrutura organizacional, os resultados indicam que, de um modo geral, o ERP TOConline contribuiu para melhorar a organização e a eficiência sem causar alterações estruturais significativas. As entrevistas mostram que apenas uma das empresas (Empresa B) registou um aumento na sua estrutura devido ao crescimento organizacional, o que se revelou positivo. Por outro lado, o questionário revelou que, apesar dos benefícios como a automatização e a integração com entidades externas, houve um caso de redução de pessoal, associado à automatização proporcionada pelo ERP. Estes resultados estão em linha com estudos prévios, como o de Santos (2018), que menciona a redução de colaboradores, mas destaca a reorganização funcional e a uniformização dos processos.

Relativamente à influência nos colaboradores, tanto nas entrevistas como nos inquéritos, foi identificada uma curva de adaptação inicial ao TOConline, especialmente devido à sua interface distinta de outros sistemas, que exige maior utilização do rato em vez do teclado. Contudo, após o período de adaptação, foram notados ganhos em produtividade e eficiência, como a realização de tarefas em menos tempo, evidenciada pela experiência da Empresa C. Os resultados do questionário reforçam que o sistema é intuitivo, embora os inquiridos tenham sublinhado a necessidade de formação para o uso eficaz do ERP. Estes resultados estão alinhados com os estudos de Santos (2018) e Assolari (2005), que destacam a importância de suporte técnico e formação adequada para uma transição bem-sucedida.

No que diz respeito à influência nos processos de contabilidade, os benefícios proporcionados pelo ERP TOConline foram amplamente mencionados. As empresas participantes destacaram a simplificação do processamento de documentos, a melhoria na gestão financeira e a eficiência no cumprimento de obrigações fiscais, principalmente devido à integração com

módulos como o e-fatura. No questionário, os inquiridos confirmaram estas melhorias, referindo que o sistema está bem adaptado às necessidades contabilísticas, sendo a integração com outros sistemas considerada fácil. Estes resultados estão em conformidade com os estudos de Félix (2012) e Alzoubi (2012), que associam a adoção de sistemas ERP a uma maior qualidade e rapidez na execução de tarefas contabilísticas.

Em relação à influência na gestão e nos procedimentos administrativos, o impacto positivo do ERP TOOnline foi evidente tanto nas entrevistas como no questionário. Entre os benefícios mencionados destacam-se a redução de erros, a eliminação de tarefas repetitivas e a organização simplificada dos processos. A solução na nuvem foi especialmente valorizada durante a pandemia, permitindo a continuidade operacional sem a necessidade de grandes investimentos em infraestruturas. O trabalho remoto, classificado tanto nos questionários como nas entrevistas, não foi amplamente abordado na literatura, destacando-se como um diferencial inovador do sistema TOOnline.

Este estudo preenche lacunas na literatura ao abordar a implementação e os impactos do ERP TOOnline, uma área ainda pouco explorada, principalmente em empresas de pequenas e médias dimensão. Até agora, não há registo de nenhum trabalho académico sobre o ERP TOOnline.

Ao identificar benefícios e desafios específicos da implementação do TOOnline, este trabalho incentiva futuras pesquisas a explorar soluções similares, tanto em PME's como noutros contextos. Além disso, oferece percepções importantes para gestores e contabilistas que pretendem adotar ou melhorar o uso de sistemas ERP, apresentando os benefícios e os desafios associados à sua implementação. Este estudo fornece uma análise integrada que combina inquéritos e entrevistas, oferecendo uma perspetiva mais completa sobre os impactos deste sistema ERP em pequenas e médias empresas.

Uma limitação significativa do presente estudo foi a ausência de entrevistas com empresas de maior dimensão que utilizam o ERP TOOnline. Devido ao tempo limitado para a elaboração desta dissertação, não foi possível dedicar mais esforços para obter a participação dessas empresas, o que poderia ter enriquecido ainda mais os resultados do estudo.

Concluo este trabalho com a convicção de que a implementação de sistemas ERP, como o TOOnline, é uma ferramenta indispensável para a modernização das práticas contabilísticas

e para o fortalecimento da competitividade das empresas. A pesquisa reforçou a importância de alinhar tecnologia, processos e pessoas, garantindo que os benefícios da automatização e integração sejam plenamente alcançados. Espero que este estudo inspire gestores, contabilistas e acadêmicos a aprofundarem o conhecimento nesta área e a explorarem o potencial transformador dos sistemas ERP no futuro da contabilidade e da gestão de empresas.

Referencias bibliográfica

Aernoudts, R., van der Boom, T., van der Pijl, G. e Vosselman, E. (2005). *Mudança na contabilidade de gestão e ERP, uma avaliação da pesquisa*. Documento de trabalho n°. 9582, Escola de Economia de Roterdão, Roterdão. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=984201 (consultado em 1 de março de 2024).

Aït-Lahcen, A., Nabli, A., & Sadiq, R. (2020). *Adoção de ERP na nuvem: benefícios e desafios*. *Jornal de Computação na Nuvem*, 9(1), 1-15.

Alberton, L., Limongi, B. e Krueger, N. (2004). *Os reflexos da implementação de ERP em um escritório de contabilidade*. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/artigos42004/149.pdf> (consultado em 1 de março de 2024).

Ali, A. e Miller, J. (2017). *Sistemas de planejamento de recursos empresariais e controle organizacional*. *Gestão de Sistemas de Informação*, 34(3), 256-268.

Alzoubi, A. (2012). *A eficácia do sistema de informação contabilística no âmbito do planejamento de recursos empresariais (ERP)*. *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(11), 10–18.

Assolari, LM de A. (2005). *Influência dos sistemas empresariais integrados (ERPs) nos aspetos organizacionais da área de contabilidade: Estudo de casos em empresas do Paraná* (Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo). Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-09042007-191534/pt-br.php> (Consultado em 4 marco de 2024).

Grupo Gartner. Bond, B., Genovese, Y., Miklovic, D., Wood, N., Zrimsek, B., & Rayner, N. (2000). *"ERP está morto - viva o ERP II"*. Disponível em: <https://www>

[.bibsonomy.org/bibtex/10a564a8b9b226a7f96ea0e6148f4c3e6/stefan.strecker?lang=en](https://bibsonomy.org/bibtex/10a564a8b9b226a7f96ea0e6148f4c3e6/stefan.strecker?lang=en)
(Consultado em 4 março de 2024).

Carvalho, DSM (2023). *A Influência dos Sistemas ERP na Gestão de Ações: Estudo de Caso*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/85907>(Consultado em 5 julho de 2024).

Comissão de Normalização contabilística (CNC). Sistema de Normalização Contabilística (SNC) 2016. Disponível em: <https://www.cnc.min-financas.pt/snc2016.html>

Costa, M., Barbosa, F., & Silva, R. (2017). *Computação na Nuvem – Parte 1: O que contratar?* Disponível em: <https://www.infoq.com/br/articles/contratar-computacao-nuvem/> (Consultado em 7 de maio 2024).

Davenport, TH (1998). *Colocando a Empresa no Sistema Empresarial. Revisão de Negócios de Harvard*. Disponível em: <https://hbr.org/1998/07/putting-the-enterprise-into-the-enterprise-system> (Consultado em 6 abril de 2024).

Dias, MIC (1994). *O inquérito por questionário: Problemas teóricos e metodológicos gerais*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/104265/2/193141.pdf>

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). *A entrevista, um recurso flexível e sonoro*. Universidade Nacional Autônoma do México, Cidade do México, México. Recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009 (Consultado em: 06 de outubro de 2024).

Dooley, LM (2002). *Pesquisa de Estudo de Caso e Construção de Teoria. Avanços no Desenvolvimento de Recursos Humanos*, 4(4), 335-354.

Eisenhardt, KM (1989). *Construindo Teorias a Partir de Pesquisa de Estudo de Caso*. *Revisão da Academia de Gestão*, 14(4), 532-550. (Consultado em: 24 de setembro de 2024).

Stake, RE (1999). *Investigação com estudo de casos*. *Revista Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, Bogotá, Colômbia. Disponível em: <https://chatgpt.com/c/676f8bad-6d8c-8011-9ecf-75ec1ad5fc36>

Félix, D. (2012). *Impacto da Tecnologia de Informação e Comunicação na mudança organizacional*. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/4550> (Consultado em 5 julho de 2024).

Fernandes, L. (2022). *Conheça os principais riscos associados à implementação de um ERP*. LinkedIn. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/conhe%C3%A7a-os-principais-riscos-associados-%C3%A0-de-um-erp-luis-fernandes/>. (Consultado em 10/06/2024).

Ferreira, L., & Sarmiento, MM (2021). Capítulo 6. *Investigação Quantitativa em Contabilidade: Investigação por Inquérito*. In: Vieira, E., & Major, J. (Eds.), *Contabilidade e Controlo de Gestão* (2ª ed., pp. 173-214). Editora Escolar.

Gomes, JMP (2013). *A contabilidade e sistemas ERP: Estudo de caso Sonae Sierra* (Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa – ISCTE). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10071/6826> (Consultado em 1 de outubro de 2023).

Gonçalves, PAB (2019). *A constituição dos Sistemas de Informação no Controlo de Gestão* (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa - ISCAL). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/12771>; (Consultado em 24 de setembro de 2023).

Grabski, S., Leech, S. e Sangster, A. (2009). *Contabilidade de gestão em sistemas de planeamento de recursos empresariais*. Oxford: Publicação CIMA. Disponível em: <https://www.cima.org.uk/>

[://www.sciencedirect.com/book/9781856176798/management-accounting-in-enterprise-resource-planning-systems](http://www.sciencedirect.com/book/9781856176798/management-accounting-in-enterprise-resource-planning-systems) (Consultado em 4 março de 2024).

Granlund, M. (2011). *Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note*. International Journal of Accounting Information Systems, 12(1),3-19 Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1467089510000874> (Consultado em 6 Abril de 2024).

Gupta, M., & Misra, SC (2016). Análise comparativa de ERP on- premise e ERP baseado na nuvem. *International Journal of Management and Information Systems* , 20(3) 79-87.

Gupta, P., Seethraman, A., & Raj, JR (2013). *The usage and adoption of cloud computing by small and medium businesses* . International Journal of Information Management. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026840121300087X> (Consultado em 7 de maio 2024).

Hossain, L., Patrick, JD, & Rashid, MA (2002). *Enterprise Resource Planning: Global Opportunities and Challenges*. Em *Idea Group Publishing* (Capítulo I) (Vol. 21). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/242934423_Enterprise_Resource_Planning_Global_Opportunities_and_Challenges (Consultado em 6 abril de 2024)

Hurbean, L. (2014). *ERP III: A Promessa de uma Nova Geração*. Universidade Ocidental de Timisoara. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/265735922_ERP_III_THE_PROMISE_OF_A_NEW_GENERATION (Consultado em 4 março de 2024).

Inoue, P. e Okano, M. (2017). *Sistemas ERP nas nuvens: Uma revisão bibliográfica e percepções*. XII Workshop de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Paula Souza. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319881085_ERP_nas_nuvens_Uma_revisao_bibliografica_e_percepcoes (Consultado em 4 março de 2024).

Johansson, B. e Ruivo, P. (2013). *Explorando fatores para adotar ERP como SaaS*. *Tecnologia Procedia*, **9**, 994–999. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212017313001643> (Consultado em 7 de maio de 2024).

Johansson, R. (2003). *Metodologia de Estudo de Caso*. Em *Conferência Internacional sobre Metodologias de Investigação Habitacional*, Estocolmo.

Junior, WM e Santos, CE (2017). *Implantação de ERP na Nuvem em Pequenas e Médias Empresas: Comparativos, segurança, benefícios e desafios*. XII Workshop de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Paula Souza.

Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). *O estudo de caso como estratégia de investigação em educação*. *Revista de Ciências da Educação*.

Mell, P. e Grance, T. (2011). *A definição de nuvem do NIST Informática*. Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia.

Moller, C. (2004). *planeamento estendido de recursos corporativos de próxima geração.sd*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/268289563_ERP_II_-_Next-generation_Extended_Enterprise_Resource_Planning (Consultado em 6 abril de 2024).

Ogunrinde, RR e YY, Jusoh (2014). *Investigando uma seleção de provedores de ERP na nuvem para PMEs em um ambiente multilocatário*. *Jornal Internacional de Pesquisa Aprimorada em Gerenciamento e Aplicações de Computador*.

O'Leary, DE (2000). *Sistemas de planeamento de recursos empresariais: sistemas, ciclo de vida, comércio eletrônico e risco*. Reino Unido: Cambridge University Press. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/31693951_Enterprise_resource_planning_systems_systems_life_cycle_electronic_commerce_and_risk_DE_O%27Leary(Consultado em 4 março de 2024).

Open Source Integrators (2024). *Los principales riesgos de la implementación de ERP: Evitar errores comunes*. Open Source Integrators. Disponível em: <https://www.opensourceintegrators.com/es/publications/los-principales-riesgos-de-la-implementacion-de-erp-evitar-errores-comunes>

Ordem dos Contabilistas Certificados (OCC). Disponível em : <https://www.occ.pt/>

Portal das Finanças. Disponível em: <https://www.portaldasfinancas.gov.pt/at/html/index.html>

Malhotra e C. Temponi (2010). “*Decisões críticas para integração de ERP: questões de pequenas empresas*”, International Journal of Information Management, Vol. 30, No. 1, 2010, pp. 28-37.

Ram, J., Wu, ML e Tagg, R. (2020). *Fatores que influenciam a adoção de ERPs baseados na nuvem*. *Informação e Gestão*, 57(2), 103-118.

Ribeiro, J. e Oliveira, J. (2009). *planeamento de recursos empresariais da Sistemas*. In M. Major e R. Vieira (Eds.), *Contabilidade e controlo de gestão, teoria, metodologia e prática* (pp. 333-360). Lisboa: Escola Editora. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235720403_Concepts_in_Enterprise_Resource_Planning (Consultado em 7 de maio 2024).

Rödder, M., Pape, T., & Meyer, D. (2018). *Sistemas ERP baseados na nuvem em PMEs: uma revisão sistemática de benefícios e desafios*. *Journal of Small Business Strategy*, 28(3), 85-101.

Romero, D., & Vernadat, F. (2016). *Enterprise information systems state of the art: Past, present and future trends*. *Computadores na Indústria*, 79, 3-13. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166361516300483> (Consultado em 6 abril de 2024).

Sá, P., Costa, AP, & Moreira, A. (2021). *Reflexões em torno da Metodologia de Investigação - Técnicas de Recolha de Dados em Investigação* (Volume 2). Universidade de Aveiro. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/30772> (Consultado em 5 julho de 2024).

Santos, CAF (2018). *A influência dos sistemas ERP nos aspetos organizacionais da área de contabilidade: Estudo de caso empresas portuguesas* (Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.8/3272> (Consultado em 24 de setembro de 2023).

Santos, JR, & Henriques, S. (2021). *Inquérito por questionário: contribuições de conceção e utilização em contextos educativos*. Universidade Aberta. ISBN 978-972-674-896-0. DOI: <https://doi.org/10.34627/3s9s-k971> (Consultado em: 06 de outubro de 2024).

Scapens, R. e Jazayeri, M. (2003). *Sistemas ERP e mudança na contabilidade de gestão: oportunidades ou impactos? Uma nota de pesquisa*. *European Accounting Review*, 12(1), 201-233. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/24080098_ERP_Systems_and_Management_Accounting_Change_Opportunities_or_Impacts_A_Research_Note. (Consultado em 10 de outubro de 2023).

Silver, FHR (2010). *Um estudo sobre os benefícios e riscos de segurança da Computação na Nuvem* (Artigo científico de conclusão de curso, Centro Universitário Augusto Motta, UNISUAM-RJ). Disponível em: <https://docplayer.com.br/666503-Artigo-cientifico-de-conclusao-de-curso-um-estudo-sobre-os-beneficios-e-os-riscos-de-seguranca-na-utilizacao-de-cloud-computing.html> (Consultado em 4 março de 2024) (Consultado em 7 de maio 2024).

Tadger, R. (1998). *planeamento de Recursos Empresariais*. Semana da Internet, Manhasset, 13 de abril.

TOConline. Disponível em : <https://www.toconline.pt/>

Utzig, C., Holanda, D., Horvath, M., & Manohar, M. (2013). *ERP na Nuvem : Está Pronto? E Você?* Booz & Companhia, PWC. Disponível em: https://www.academia.edu/37195769/Is_it_ready_Are_you_ERP_in_the_cloud (Consultado em 10 junho de 2024).

Vasilev, J. (2013). *The change from ERP II to ERP III systems*. Em *International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education (ICAICTSEE)* (pp. 382-384). Outubro.

Wortmann, JC (1998). *Evolução dos sistemas ERP*. Em Bititci, US, & Carrie, AS (Eds.), *Gestão estratégica da cadeia de valor da manufatura (Vol. 2, pp. 11-23)*. IFIP – The International Federation for Information Processing. Springer, Boston, MA. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-0-387-35321-0_2(Consultado em 10 de outubro de 2023).

Yin, R. (2005). *Estudo de Caso. Planejamento e Métodos* (p. 32). Porto Alegre: Bookman.

Anexo

Anexo 1 -Guia de Entrevista para Estudo de Caso

Apresentação da Empresa

1. Qual é a atividade principal da empresa? (O objetivo desta questão é de compreender o setor de atuação da empresa, pois a natureza da atividade pode influenciar o uso e as exigências do sistema ERP.)
2. Quais são os tipos de clientes que a empresa possui? (O objetivo desta questão é de identificar o perfil dos clientes e verificar se as suas necessidades impactam as funcionalidades do ERP, especialmente em termos de gestão e contabilidade.)
3. Qual é o intervalo de faturação da vossa empresa? (O objetivo desta questão é de oferecer uma noção da dimensão económica da empresa, que pode afetar a complexidade das operações contabilísticas e a necessidade de funcionalidades específicas no ERP.)
4. Quantos colaboradores tem a empresa? (O objetivo desta questão é de avaliar a dimensão da empresa em termos de recursos humanos e analisar o impacto do ERP no número e nas funções dos colaboradores.)
5. Qual é a percentagem dos vossos clientes que tem instalado o módulo de faturação e gestão de empresa? (O objetivo desta questão é de identificar a relevância do módulo de faturação e gestão para os clientes da empresa, verificando a sua influência na escolha e utilização do ERP.)

Implementação e Utilização do ERP

8. Antes de implementar o TOConline, usavam outro ERP? Se sim, qual? (O objetivo desta questão é de investigar a experiência prévia com outros sistemas, permitindo compreender o ponto de partida e os critérios de escolha do TOConline.)
9. (Caso o TOConline não for o primeiro ERP utilizada na empresa) Em que ano a vossa empresa mudou para o ERP TOConline e quanto tempo demorou a transição do ERP antigo para o atual? (O objetivo desta questão é de ajudar a entender o processo de transição entre sistemas, identificando desafios ou vantagens na mudança para o TOConline.)

10. (Caso o TOConline for o primeiro ERP utilizada na empresa) Quanto tempo levou a implementação e como foi esse processo? (O objetivo desta questão é de explorar os detalhes da implementação inicial, destacando possíveis dificuldades, suporte recebido e impacto no início do uso do ERP)
11. Quem foi o colaborador responsável pela implementação do ERP TOConline? (O objetivo desta questão é de examinar a alocação de recursos humanos para a implementação, o que pode indicar a importância atribuída ao sistema dentro da organização.)
12. Qual foi a história da vossa implantação do ERP? Foi necessário contratar alguém externo para formar os colaboradores no uso do TOConline? (O objetivo desta questão é de identificar se a implementação exigiu apoio externo e como a formação foi conduzida, analisando o impacto nos custos e na eficiência da adoção do ERP.)
13. Após a implementação do ERP, manteve-se a estrutura de colaboradores? foi necessário despedir alguém? (O objetivo desta questão é de avaliar o impacto direto na força de trabalho, verificando se houve racionalização ou mudanças na estrutura organizacional.)
14. Quando um novo colaborador entra na empresa, é dada alguma formação sobre o ERP? Em que consiste essa formação? (O objetivo desta questão é de analisar a integração do ERP nos processos de formação e integração, refletindo a importância do sistema na operação diária.)
15. Como avalia o apoio ao cliente do TOConline e a frequência de atualizações do programa? No seu todo, considera o ERP uma mais-valia para a sua organização? (O objetivo desta questão é de recolher feedback sobre o suporte técnico e as atualizações, essenciais para medir a satisfação geral com o sistema.)
16. Qual foi o objetivo da vossa empresa ao implementar este ERP em vez de outro? (O objetivo desta questão é de compreender os critérios decisivos para a escolha do TOConline, analisando se atenderam às necessidades específicas da organização.)

17. Usam os complementos do TOConline nomeadamente a extensão para o telemóvel? (O objetivo desta questão é de avaliar a utilização de funcionalidades adicionais e a flexibilidade do sistema para atender às exigências tecnológicas atuais.)

Impacto nos Colaboradores e Processos

20. Qual é a opinião dos colaboradores acerca do ERP? (O objetivo desta questão é de investigar a perceção dos utilizadores diretos do sistema, fornecendo insights sobre aceitação, eficácia e impacto no dia a dia.)
21. Como é feita a divisão de trabalho na vossa empresa após a implementação do ERP? (O objetivo desta questão é de analisar mudanças nos processos e na distribuição de responsabilidades, verificando se houve melhorias na eficiência.)
22. Houve uma reengenharia nos processos e nas funções dos colaboradores ou redução de pessoal após a implementação do ERP. (O objetivo desta questão é de examinar mudanças estruturais e operacionais, avaliando se o ERP levou a uma reorganização ou a cortes de pessoal.)
23. Descreva os aspetos positivos da implementação do ERP. (O objetivo desta questão é de recolher benefícios concretos percebidos pelos participantes.)
24. Descreva os aspetos negativos da implementação do ERP. (O objetivo desta questão é de identificar os obstáculos ou limitações enfrentadas, contribuindo para uma visão equilibrada e crítica sobre o impacto do sistema.)

Anexo 2- Inquérito

Perguntas Respostas **65** Definições Total de pontos: 0

A Influencia dos Sistemas ERP na Contabilidade- Estudo Com Empresas Portuguesas

B *I* U ↻ ✖

Este inquérito foi elaborado para recolher informações a serem utilizadas na dissertação de mestrado em Auditoria e Finanças, do Instituto Politécnico de Tomar, com o título "A Influência dos Sistemas ERP na Contabilidade - Estudo com Empresas Portuguesas", pela aluna Evelise Filomena Pereira Semedo.

Todas as informações que partilhares são anónimas e confidenciais, pelo que pedimos que as tuas respostas sejam o mais fiéis possível à realidade. Apenas a investigadora responsável pelo estudo terá acesso aos dados, que serão utilizados para o tratamento das respostas e a elaboração trabalho científico.

O preenchimento do questionário demora aproximadamente 15 minutos.

Para qualquer informação adicional ou esclarecimento sobre os teus direitos como participante nesta investigação, podes enviar um email para a aluna Evelise Semedo, através do endereço aluno24426@ipt.pt.

Desde já, agradeço os teus contributos, que são essenciais para o avanço deste estudo científico.

Atividade da Empresa

Texto de resposta curta
.....

Formação do Participante

Texto de resposta curta
.....

Nível escolaridade

Texto de resposta curta
.....

Tempo na função atual

.....

Texto de resposta curta
.....

Tempo na empresa

Texto de resposta curta
.....

☰

Usa o software de contabilidade e gestão, TOConline?

Sim

Não

Se respondeu não à questão anterior, pensa em algum dia utilizar o ERP

Sim

Não

Se respondeu sim à questão anterior, qual é o motivo que o leva a querer utilizar este ERP de contabilidade e gestão?

Texto de resposta longa
.....

Caso não utilize o ERP TOConline, qual o software de contabilidade que utiliza atualmente na sua empresa?

Texto de resposta curta
.....

Antes de utilizar o atual ERP, utilizava outro programa? Qual era esse programa?

Texto de resposta curta
.....



As funcionalidades do programa estão adaptadas às suas necessidades?

- Nada
- Pouco
- Adaptada
- Bem
- Muito Bem

Como avalia a sua facilidade de adaptação ao programa atual?

- Muito Difícil
- Difícil
- Indiferente
- Fácil
- Muito Fácil

Como classifica a integração e ligação do programa com os restantes programas que utiliza?

- Muito Difícil
- Difícil
- Indiferente
- Fácil
- Muito Fácil

☺☺☺

Até que ponto a utilização do programa permitiu reduzir equívocos e desperdícios?

- Aumentou Muito
- Aumentou Pouco
- Nem Aumentou Nem Reduziu
- Reduziu Pouco
- Reduziu Muito

Como avalia a frequência com que o programa é atualizado?

- Nunca
- Pouco
- Razoável
- Frequente
- Muito Frequente

Classifique o tempo demorado a atualizar o programa após a descoberta de um erro?

- Nunca
- Muito
- Razoável
- Pouco
- Imediato

Como avalia os canais de comunicação para reportar erros do programa?

- Muito Deficitários
- Deficitários
- Indiferente
- Bons
- Muito Bons

Que nível de formação acha necessária na utilização do programa para as suas tarefas diárias?

- Nenhuma
- Pouca
- Básica
- Muito
- Intensiva

...

Classifica, na sua totalidade, o programa como uma mais-valia para a sua organização?

- Não Necessário
- Pouco Necessário
- Indiferente
- Necessário
- Indispensável

☐☐☐

Considera que a implementação do Sistema ERP decorreu com sucesso? Porquê?

Texto de resposta longa
.....

Utiliza outro software para colmatar funcionalidades não disponíveis no sistema ERP?

Texto de resposta longa
.....

É necessário menos tempo para a recolha de dados e criação de relatórios de rotina? O que os colaboradores estão a fazer com o tempo extra?

Texto de resposta longa
.....

Qual o custo da subscrição do sistema ERP pago anualmente pelo vosso escritório de contabilidade?

Texto de resposta longa
.....

Qual a percentagem dos vossos clientes que implantaram o módulo faturação e gestão de empresa do atual ERP?

Texto de resposta longa
.....