



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# Limitações à utilização de ERP'S nos sistemas de contabilidade dos grupos empresariais

Trabalho Final na modalidade de Relatório de Estágio  
apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Auditoria e Fiscalidade

por

**Ana Mónica Faria Maravalhas**

sob orientação de

**Orientador da FEG:** Prof. Doutora Luísa Anacoreta

Universidade Católica Portuguesa, Católica Porto Business School

Março de 2017



# Agradecimentos

À minha orientadora, Professora Doutora Luísa Anacoreta, pelo seu grande profissionalismo, orientação e disponibilidade demonstrada na presente dissertação.

À Dr.<sup>a</sup> Paula, pela orientação, empenho e conhecimento que me transmitiu ao longo do estágio.

Ao Dr. Eduardo, pela disponibilidade e conhecimentos concedidos durante a realização da investigação.

Ao Dr. Vasco, pela atenção e oportunidade de realização do estágio.

Aos demais colegas do departamento financeiro, pela ajuda, simpatia e carinho demonstrado.

**Os meus sinceros agradecimentos!**

# Resumo

Com a evolução das tecnologias de Informação (TI), os ERP (*Enterprise Resource Planning*) têm recebido maior destaque e interesse por parte das organizações, dado o seu carácter integrado de várias áreas funcionais, automatização de processos, monitorização em tempo real e armazenamento de informação numa base de dados única.

Através da adoção de um sistema ERP numa organização, a relevância da informação contabilística aumenta, visto ser possível às entidades controlarem as suas sucursais à distância e em tempo real, independentemente da zona geográfica (diferentes idiomas e moedas), permitindo às mesmas darem resposta de forma rápida e eficiente (Monteiro, Rahimian e Moller, 2013).

Não obstante dos benefícios inerentes da implementação destes sistemas, algumas limitações têm sido apontadas aos mesmos, especialmente no que diz respeito à sua inflexibilidade na cobertura de alguns processos de negócio.

É neste contexto, que se insere o presente Trabalho Final de Mestrado, tendo como objetivo analisar o desempenho do sistema ERP utilizado pelo Grupo, a nível da preparação de informação contabilística individual e consolidada, de modo a aferir as limitações do mesmo, que por razões de confidencialidade, são, neste trabalho denominados meramente por Grupo X e ERP X.

A metodologia levada a cabo nesta investigação foi um Estudo de Caso em contexto organizacional na Empresa X, sendo que a recolha de dados é de natureza qualitativa, com recurso à observação direta, entrevistas e análise documental.

Constatamos que o ERP X apresenta limitações de ordem técnica e financeira, sendo inflexível a nível de extensibilidade de funcionalidades, face à preparação de informação contabilística individual e consolidada, devido à sua arquitetura

*standard*. Importa referir, que estas evidências corroboram com as afirmações presentes na revisão da literatura.

**Palavras-chave:** Sistema de Informação, Tecnologias Informação, Sistemas ERP, Harmonização Contabilística, Preparação de Informação Contabilística.

# Abstrat

With the evolution of the Information Technologies (IT), the ERP (*Enterprise Resource Planning*) have been subject to bigger interest from the organisations, once it joins together several functional areas, processes automation, screening in real time and information storage, in a unique data base.

Through the adoption of an ERP system by an organisation, the relevance of the accounting information increases, once they can control their affiliates by remote system in real time, no matter the geographical area they are placed, (different languages and currencies). This enables an efficient and quick reply, as well. (Monteiro, Rahimian e Moller, 2013).

Regardless of the benefits arising from the implementation of these systems, some limitations have been pointed out, especially as far as its inflexibility in the coverage of some business processes are concerned.

It is, therefore, in such a context that this Final Master Thesis is inserted. Its purpose is to analyse the ERP system performance, used by the Company Group, as far as the individual and consolidated preparation of the accounting information is concerned, in order to check their limitations. Considering its confidentiality purposes, they are only named Group X and ERP.

The methodology used in this research was a case study related with the organisation of Company X. The data gathering is of qualitative type, using direct observation, interviews and documentary analysis.

We have realised that ERP X shows technical and financial limitations, being inflexible in terms of extensibility of functionalities, due to the preparation of individual and consolidated accounting information, and its *standard* architecture. It is, however, important to refer, that these empirical evidences corroborate with the statements present in the literature review.

**Keywords:** Information System, Information Technology, ERP System, Accounting Harmonization, Preparation of Accounting Information.

# Índice

## Conteúdo

<b>AGRADECIMENTOS.....</b>	<b>I</b>
<b>RESUMO .....</b>	<b>II</b>
<b>ABSTRAT .....</b>	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS.....</b>	<b>X</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>19</b>
<b>REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1 Sistemas ERP nos grupos empresariais .....</b>	<b>19</b>
1.1.1 Conceitualização e relação entre sistemas e tecnologias de informação em contexto organizacional... ..	19
1.1.2 Tipologias dos sistemas de informação numa perspetiva funcional .....	22
1.1.2.1 Sistemas de informação ao nível operacional .....	23
1.1.2.2 Sistemas de informação ao nível da gestão .....	26
1.1.2.3 Sistemas de informação ao nível estratégico .....	27
1.1.2.4 Sistemas integrados de gestão.....	28
1.1.2.4.1 Origem e evolução dos sistemas ERP .....	28

1.1.2.4.2	Caracterização dos sistemas ERP .....	29
1.1.2.4.3	Vantagens inerentes aos sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais ..	31
1.1.2.4.4	Limitações inerentes aos sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais..	35
1.1.2.4.4.1	Limitações de ordem financeira .....	35
1.1.2.4.4.2	Limitações de ordem cultural.....	36
1.1.2.4.4.3	Limitações de ordem técnica .....	37
<b>1.2</b>	<b>Informação contabilística dos grupos empresariais .....</b>	<b>40</b>
1.2.1	Informação contabilística consolidada.....	40
1.2.2	Métodos de consolidação.....	41
1.2.3	Operações de consolidação.....	42
1.2.4	Obrigatoriedade de elaborar demonstrações financeiras consolidadas (DFC) .....	42
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>.....</b>	<b>45</b>
<b>Metodologia de investigação</b>	<b>.....</b>	<b>45</b>
<b>2.1</b>	<b>Estudo de caso – caracterização e objetivo .....</b>	<b>45</b>
<b>2.2</b>	<b>Caracterização da metodologia.....</b>	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
<b>CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA X</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1</b>	<b>Enquadramento organizacional .....</b>	<b>48</b>
3.1.1	Enquadramento económico-financeiro do Grupo X.....	49
3.2	Enquadramento contabilístico.....	51
3.3	Enquadramento dos sistemas tecnológicos de informação do Grupo X.....	51
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>.....</b>	<b>54</b>

<b>ESTUDO DE CASO – LIMITAÇÕES DO ERP X NOS SISTEMAS DE CONTABILIDADE DO GRUPO X .....</b>	<b>54</b>
<b>4.1 Razões, objetivos e impactos da adoção do ERP X na contabilidade do Grupo X .....</b>	<b>55</b>
4.1.1 Razões que estiveram na origem da implementação do ERP X na contabilidade do Grupo.....	55
4.1.2 Objetivos inerentes ao arranque do projeto de implementação do ERP X nos departamentos de contabilidade do Grupo .....	56
4.1.3 Impactos nos departamentos de contabilidade do Grupo X .....	58
<b>4.2 Limitações do ERP X a nível de preparação de informação contabilística e fiscal individual.....</b>	<b>61</b>
4.2.1 Preparação de informação contabilístico-fiscal na Empresa X .....	61
4.2.1.1 Reconciliações bancárias .....	61
4.2.1.2 Declaração periódica, recapitulativa e reembolso de iva .....	62
4.2.1.3 Declaração de retenções na fonte.....	63
4.2.1.4 Mapa de provisões, perdas por imparidade em créditos e ajustamentos em inventários (Modelo 30).....	65
<b>4.3 Limitações do ERP X a nível de preparação de informação contabilística consolidada</b>	<b>68</b>
4.3.1 Enquadramento da preparação de informação contabilística consolidada .....	68
4.3.2 Preparação de informação contabilística consolidada .....	69
4.3.2.1 Procedimentos inerentes ao processo de consolidação de contas .....	69
4.3.2.1.1 Primeira fase do processo de consolidação de contas.....	70
4.3.2.1.2 Segunda fase do processo de consolidação de contas.....	71
4.3.2.1.3 Terceira fase do processo de consolidação de contas.....	71
<b>4.4 Síntese dos resultados.....</b>	<b>73</b>
4.4.1 Limitações do ERP X aferidas na preparação de informação contabilística e fiscal individual.....	74
4.4.2 Desempenho do Software X na preparação de informação contabilística consolidada..	74
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>76</b>

<b>CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA .....</b>	<b>76</b>
<b>5.1 Conclusões .....</b>	<b>76</b>
<b>5.2 CONTRIBUTOS DA INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>77</b>
<b>5.3 Limitações do estudo.....</b>	<b>78</b>
<b>5.4 SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA .....</b>	<b>79</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>83</b>

# Índice de Figuras

Figura 1 - Organização como sistema de transformação de inputs em outputs .....	20
Figura 2- Hierarquização dos sistemas de informação por níveis organizacionais .....	23
Figura 3 - Organograma do Grupo X.....	48
Figura 4 - Fases do processo de consolidação de contas .....	70

# Índice de Tabelas

Tabela 1 - Resumo das vantagens inerentes dos sistemas ERP.....	34
Tabela 2 - Resumo das limitações inerentes dos sistemas ERP.....	39
Tabela 3- Rácios e indicadores financeiros do Grupo X.....	49

# Lista de Abreviaturas

CIRC - Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

CIRS - Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares

DBMS - Database Management System

DF - Demonstrações Financeiras

DFC- Demonstrações Financeiras Consolidadas

DSS - Decision Support Systems

ERP - Enterprise Resource Planning

ESS - Executive Support System

UE - União Europeia

IAS - International Accounting Standards

IASB - Internacional Accounting Standards Board

IES - Informação Empresarial Simplificada

IFRS - International Financial Reporting Standards

IOSCO - The International Organization of Securities Commissions

MIS - Management Information System

MRP I - Material Requirements Planning

MRP II - Manufacturing Resource Planning

NCRF - Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro

NIC- Normas Internacionais de Contabilidade

RAF - Rácio de Autonomia Financeira

RITI - Regime do IVA nas Transações Intracomunitárias

ROA - Rentabilidade Operacional do Ativo

ROE - Rentabilidade dos Capitais Próprios

RS - Rácio de Solvabilidade

SCI - Sistema Contabilístico Informatizado

SCI - Sistema Contabilístico Informatizado

SI - Sistemas de Informação

SIG - Sistemas Integrados de Gestão

SNC - Sistema de Normalização Contabilística

TI - Tecnologia de informação

TPS - Transaction Processing System

# Introdução

O Sistema de Informação Contabilístico (SIC) é atualmente baseado em Tecnologias de Informação (TI) e afigura-se como a principal fonte da mesma, quer para o processo de tomada de decisão, quer para os seus utilizadores, designadamente os *stakeholders* (Monteiro, 2013).

Todavia, com a evolução das TI tem-se assistido a uma procura incessante por parte das empresas de novas e melhores soluções informáticas que permitam, de uma forma mais rápida e eficiente, acompanhar as exigências dos mercados. É neste contexto que os sistemas integrados de gestão ou *Enterprise Resource Planning* (ERP), têm sido alvo de maior destaque e interesse por parte das organizações.

Os ERP são sistemas tecnológicos de informação, que devem compreender na sua génese vários módulos integrados, suportando a maioria das operações das demais áreas funcionais de uma organização (Laudon e Laudon, 2011).

O seu carácter integrado, permite a descentralização da informação contabilística por vários setores, unidades e filiais, localizadas em diferentes zonas geográficas da Empresa-Mãe. Desta forma os grupos internacionais adotam sistemas ERP, com o intuito de controlar o seu negócio em tempo real, independentemente da zona geográfica (diferentes idiomas e moedas), de modo a poderem dar resposta de forma rápida e eficiente, transparecendo uma imagem verdadeira e apropriada da informação (Gattiker e Goodhue, 2005, Rahimian e Moller, 2013).

Porém, o problema que se coloca, é que grande parte dos sistemas ERP adotados pelas organizações, possuem uma arquitetura de processos *standard* e

como tal, executar posteriores adaptações modulares de modo a adequar o software a novos processos de negócio, pode traduzir-se num procedimento extremamente complexo e muitas das vezes inconcebível (Nah, 2001 e Poels, 2013).

Neste sentido, as organizações devem-se certificar de que os objetivos definidos na construção da arquitetura dos sistemas ERP a adotar, estão devidamente alinhados com a sua estratégia, cultura e estrutura empresarial. Caso contrário, a ausência de uma estratégia bem definida pode conduzir a uma insuficiência de possibilidades na configuração de recursos, podendo eventualmente afetar as corretas práticas operacionais das organizações.

É neste contexto que o presente trabalho de investigação visa dar um contributo, pretendendo-se com o mesmo sistematizar as limitações decorrentes do sistema adotado pelo Grupo X na preparação da informação contabilística e fiscal.

Dada a ligação de determinadas obrigações fiscais, estendeu-se a análise à identificação de limitações relacionados com as mesmas.

## **1. Enquadramento e relevância do Tema**

O presente Trabalho Final de Mestrado foi desenvolvido no âmbito do Estágio Curricular que integra o Mestrado em Auditoria e Fiscalidade da Universidade Católica Portuguesa.

O estágio decorreu no departamento financeiro da Empresa X, durante o período compreendido entre 1 de setembro a 28 de fevereiro, em que o verdadeiro nome da empresa foi omitido por razões de confidencialidade.

A relevância do presente tema prende-se com quatro razões:

- o âmbito do estágio, em que as funções a serem desempenhadas estão intimamente ligadas a procedimentos contabilístico-fiscais ;
- serem raros os estudos que particularizem a questão das limitações dos sistemas ERP a nível de preparação de informação contabilística de grupos empresariais;
- a adoção do ERP X pelo Grupo ter sido há 12 anos, pelo que, dada a sua maturidade, permite-nos aferir de conclusões mais consistentes;
- interesse por parte da Empresa na sistematização e recolha de informação sobre as complexidades associadas ao ERP adotado.

Neste contexto surge a oportunidade de dar um contributo de forma a identificar as limitações do ERP X a nível da preparação de informação contabilística do Grupo X.

## **2. Objetivos de investigação**

O propósito desta investigação é aferir limitações decorrentes ao longo do processo de preparação de informação contabilística do Grupo X.

Para tal foram traçados os seguintes objetivos:

- analisar as limitações inerentes à utilização do ERP X na preparação de informação contabilística e fiscal individual e consolidada;
- identificar procedimentos a nível de preparação de informação contabilística do Grupo em que seja necessário recorrer a sistemas

adicionais ao ERP X, de modo a avaliar essas limitações ao nível do seu desempenho.

Nesta linha de raciocínio o presente trabalho de Final de Mestrado visa responder a duas questões de investigação:

*a.* “Que limitações apresenta o ERP X na preparação de informação contabilística e fiscal individual e consolidada?”

Com a presente questão de investigação o objetivo foi analisar o desempenho do ERP X ao nível da preparação de informação das obrigações declarativas contabilístico-fiscais da Empresa X e do Grupo, de modo a identificar limitações decorrentes da mesma.

*b.* “Em que circunstâncias o Grupo recorre a sistemas adicionais ao ERP X e de que forma essas limitações se refletem na preparação de informação contabilística do mesmo?”

De forma a dar resposta a esta questão procurou-se identificar procedimentos de preparação de informação contabilística do Grupo em que fosse necessário recorrerem a sistemas adicionais ao ERP X, de forma a analisar, dentro dessas limitações, o seu desempenho.

Importa referir que, as respostas às questões de investigação mostram-se pertinentes na medida em que permitiram aos intervenientes no mercado, desde produtores a utilizadores, identificar potenciais problemas associados à utilização de ERP na área contabilística. Problemas esses que, ao serem divulgados, poderão vir a ser ultrapassados em futuros desenvolvimentos ou servirão de base de análise na comparação entre sistemas ERP existentes.

### 3. Enquadramento e relevância da tese

A presente investigação está estruturada em cinco capítulos. O presente versa a explanação da relevância, dos objetivos e das questões de investigação.

O primeiro capítulo apresenta a base teórica construída a partir da revisão da literatura, sendo o mesmo constituído por dois subcapítulos. O primeiro subcapítulo prende-se com a exposição das limitações dos sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais. Aborda-se igualmente, a génese dos sistemas tecnológicos de informação, isto é, da sua origem e evolução, bem como a conceitualização, características, vantagens e a importância dos mesmos nas organizações. O segundo subcapítulo tem como propósito enunciar as práticas do processo de consolidação de contas nos grupos empresariais, através de um enquadramento à obrigatoriedade de elaboração das Demonstrações Financeiras Consolidadas, bem como à descrição dos métodos e operações de consolidação. No segundo capítulo é feita a caracterização e descrição da metodologia levada a cabo nesta investigação bem como a explanação do objetivo e etapas do estudo de caso. Segue-se o capítulo três com um enquadramento e caracterização global do Grupo X.

O capítulo quatro reporta o estudo de caso desta investigação, materializando-se da seguinte forma:

- razões que estiveram na origem da implementação do ERP X na contabilidade do Grupo;
- objetivos inerentes ao arranque do projeto de implementação do ERP X nos departamentos de contabilidade do Grupo;

- impacto nos departamentos de contabilidade do Grupo X;
- limitações na preparação de informação contabilística e fiscal na Empresa X;
- limitações na preparação de informação contabilística consolidada;
- síntese dos resultados.

No quinto e último capítulo, são apresentadas as conclusões desta investigação.

# Capítulo 1

## Revisão da Literatura

### 1.1 Sistemas ERP nos grupos empresariais

Este ponto prende-se com a exposição das limitações dos sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais. Aborda-se igualmente, a génese dos sistemas tecnológicos de informação, isto é, origem, evolução, bem como a conceitualização, características, vantagens e a importância dos mesmos nas organizações.

#### 1.1.1 Conceitualização e relação entre sistemas e tecnologias de informação em contexto organizacional

Antes de passarmos efetivamente à definição de sistemas e tecnologias de informação, torna-se pertinente perceber os conceitos de forma isolada, designadamente “sistema” e “informação”.

Um “sistema” é um conjunto de elementos inter-relacionados, que interagem entre si de forma a alcançar um objetivo comum, sendo que a função do mesmo é receber inputs (entradas) e transformá-las em outputs (saídas) de modo a obter-se um *feedback*. Neste contexto, o input consiste na entrada de matérias-primas (dados) e o seu processamento tem por objetivo transformar, alterar e manipular os *inputs* em *outputs*, sendo os outputs o resultado final do sistema, de modo a

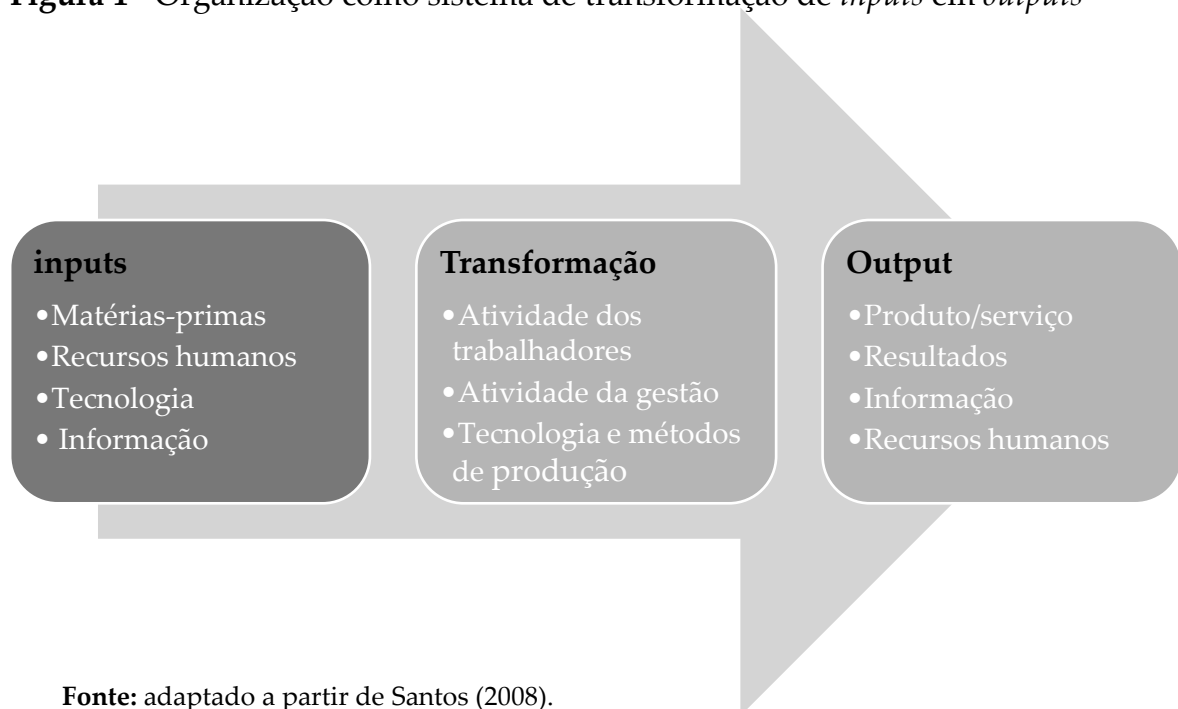
obter um *feedback*, ou seja, informações sobre o desempenho do mesmo (Gupta, 2011).

O mesmo autor refere ainda que numa ótica organizacional, as empresas são classificadas como sistemas, sendo as mesmas constituídas por subsistemas, departamentos inter-relacionados, visto terem em vista um objetivo comum. Acrescenta ainda, que os subsistemas são influenciados por fatores intrínsecos à organização (cultura organizacional e procedimentos internos) e por fatores externos (políticas económicas, governamentais, socioeconómicas e tecnológicas).

De forma análoga, Santos (2008) caracteriza as organizações como sistemas abertos, visto que as mesmas são constituídas por pessoas que se propõe, em grupo, atingir determinados objetivos e que se relacionam com o exterior.

Com a figura infra pretende-se demonstrar de forma esquemática, o contributo de um sistema numa organização.

**Figura 1** - Organização como sistema de transformação de *inputs* em *outputs*



**Fonte:** adaptado a partir de Santos (2008).

No que respeita à definição de “informação”, Gupta (2011) define-a como um conjunto de dados que, uma vez processados, auxiliam no processo de tomada de decisão. A informação é, por sua vez, um recurso organizacional crítico. A ausência de qualidade da mesma irá, naturalmente, repercutir-se no desempenho da organização.

O mesmo autor salienta que a fiabilidade, a tempestividade e a relevância são as principais características que definem a qualidade da informação.

No que concerne à fiabilidade, a informação deve refletir uma imagem verdadeira e apropriada da organização, caso contrário, as decisões que provêm da mesma são um reflexo de uma imagem distorcida da realidade.

Quanto à tempestividade, o relato da informação deve ser apresentado num *timing* razoável, de outro modo, perde a sua utilidade, ainda que seja fiável.

Relativamente à relevância, esta é sinónimo de qualidade de informação devendo, por seu turno, influenciar o processo de tomada de decisão dos seus utilizadores, permitindo avaliar acontecimentos passados, presentes e futuros.

Ora, a informação é um instrumento imprescindível para o sucesso das organizações (sistemas) sendo, portanto nela que se baseiam os sistemas de informação.

Por conseguinte, de acordo com Sousa (2014), os sistemas de informação (SI) consistem num conjunto de componentes inter-relacionadas, que permitem por sua vez, processar, armazenar e fornecer informação de modo a auxiliar os gestores no processo da tomada de decisão.

Todavia, nas últimas décadas os SI passaram por vários processos de transformação, tal como a incorporação da componente tecnológica, dando

origem aos sistemas de informação tecnológicos (TI).

Conforme Laudon (2002), as TI são uma das mais importantes ferramentas utilizadas nas organizações para lidar com a mudança. Estas comportam um *hardware* (computador constituído por uma unidade central de processamento, memória e unidades de entrada ou saída de dados), um *software* (conjunto de programas (instruções detalhadas e pré-programadas) que permitem o armazenamento, processamento de dados e saída de informação)) e recursos humanos (colaboradores).

Em suma, os SI e os TI estão intimamente ligados, visto que atualmente os sistemas de informação se baseiam em tecnologias de informação. Porém, importa salientar que o uso da tecnologia não é um requisito obrigatório para que um SI seja considerado como tal.

### **1.1.2 Tipologias dos sistemas de informação numa perspetiva funcional**

No presente ponto iremos fazer uma alusão ao modelo clássico das tipologias dos sistemas de informação no âmbito organizacional, bem como explicar as vantagens e limitações da implementação dos Sistemas Integrados de Gestão (SIG) ou *Enterprise Resource Planning* (ERP).

O avanço tecnológico foi o principal responsável pelo aumento da informação a um ritmo alucinante. Esta tendência teve claramente um impacto na contabilidade, visto que a mesma é a principal fonte de informação financeira e económica das organizações (Monteiro, 2013). E como tal, para que os sistemas contabilísticos fossem capazes de produzir informações mais pormenorizadas,

tempestivas, fidedignas de modo a auxiliarem os utentes no processo de tomada de decisão, tornou - se fulcral que a contabilidade passasse a incorporar nos seus sistemas de informação, tecnologias de informação.

À luz dos vários autores, Laudon (2002), Nayak (2012) e Sousa (2014), uma organização é um sistema que comporta diferentes áreas funcionais (finanças, contabilidade, recursos humanos, vendas, marketing e produção) bem como diferentes níveis funcionais (nível estratégico, nível de gestão e nível operacional) cujo propósito é atingir um fim.

A figura que se segue prende-se com a demonstração de uma típica hierarquização dos sistemas de informação em âmbito organizacional.

**Figura 2** - Hierarquização dos sistemas de informação por níveis organizacionais



Fonte: adaptado a partir de Laudon (2002).

### 1.1.2.1 Sistemas de informação ao nível operacional

Os sistemas ao nível operacional são designados pelos autores supramencionados por TPS (*Transaction Processing Systems*) ou STP (Sistema de

Processamento de Transações). Trata-se de um sistema de informação computacional que regista e suporta operações elementares diárias da organização. Os TPS têm como principais características a entrada de dados (manual ou automatizada), alimentação, processamento e armazenamento dos mesmos assim como a extração de documentos e relatórios financeiros.

Estes sistemas processam transações contabilísticas, controlam processos produtivos, atualizam base de dados, bem como fornecem informações no âmbito interno e externo das organizações. Na verdade, os TPS auxiliam nas demais áreas funcionais servindo, por sua vez, de base do negócio numa organização.

No que concerne à área financeira e de contabilidade, os TPS respondem pela gestão de ativos e passivos financeiros, nomeadamente contas a pagar, contas a receber, faturação e compras, sendo possível, a partir dos mesmos, extrair mapas financeiros, tais como extratos, balancetes, balanços, demonstração de resultados entre outros.

Relativamente à área das vendas, revela-se como um importante apoio na obtenção de dados reais estatísticos, servindo de auxílio ao planeamento e à tomada de decisão.

No que diz respeito à área das compras, através destes sistemas torna-se possível analisar dados de mercado, de modo a viabilizar um planeamento a longo prazo.

Ao nível do departamento dos recursos humanos permite executar atividades específicas, tais como a identificação de funcionários com potencial, a manutenção e atualização da base de dados relativa ao cadastro dos mesmos, processamento de salários e criação de programas de foro do desenvolvimento

de talentos e habilidades.

Quanto à área da produção, os TPS têm como objetivo primeiro o controlo das existências.

Em rigor, o objetivo primordial deste sistema é assegurar na sua plenitude o registo de todas as operações comerciais. Os TPS apresentam-se, segundo Laudon (2002), Nayak (2012) e Sousa (2014), como capazes de fornecer uma base sólida de informação, com uma tecnologia de computação simples, permitindo de facto o processamento de transações em tempo real.

Por seu turno, os sistemas TPS apresentam uma grande capacidade de armazenamento de informação e atualizações automáticas. Sendo esta, portanto, uma das grandes vantagens para os departamentos de contabilidade, dado os avultosos fluxos de informação. Com a utilização dos TPS, toda a informação permanece armazenada em tempo indeterminado, contribuindo adicionalmente para a redução do uso de papel.

Uma vez que os dados são armazenados, podem servir de entrada para outro sistema. Dito de outra forma, os TPS fornecem dados que são armazenados numa base de dados específica que, por sua vez, servem de suporte para outras atividades organizacionais.

Importa referir que os TPS são parametrizados de acordo com planos de contas flexíveis, segundo as normas legais de cada organização.

Em suma, os TPS são SCI e as suas funções recaem no âmbito da entrada e alimentação de dados, no processamento de transações, na análise e produção de informações financeiras destinadas aos seus utilizadores, sendo estas baseadas em princípios e conceitos contabilísticos.

### 1.1.2.2 Sistemas de informação ao nível da gestão

Os sistemas ao nível da gestão são denominados pela literatura por MIS (*Management Information System*) ou SIG (Sistema de Apoio à Gestão). À semelhança dos TPS, os MIS são sistemas de informação baseados em tecnologia computacional. Estes também são sistemas integrados, visto incluírem os TPS.

Os MIS têm como propósito disponibilizar a informação aos gestores intermédios, para que os mesmos possam tomar decisões. A informação é disponibilizada sob a forma de *outputs* (relatórios) periódicos, sumários (agregam a informação) e comparativos.

Contudo, os relatórios permitem dar uma visão sumária de todas as atividades da organização, possibilitando, desta forma a realização de previsões. A título exemplificativo, estes sistemas permitem analisar vendas por produto, por cliente, por mercado, analisar a evolução dos custos e realizar um controlo de produção entre outras análises.

Na verdade, os MIS conseguem extrair informação mais detalhada que os TPS, o que de facto constitui uma vantagem comparativa.

Em conclusão, os MIS são sistemas de informação com capacidade de controlar, planear e agregar informação.

### 1.1.2.3 Sistemas de informação ao nível estratégico

Os sistemas ao nível estratégico são designados, segundo os mesmos autores, por DSS (*Decision Support Systems*) ou SAD (Sistemas de Apoio à Decisão) e por ESS (*Executive Support System*) ou SSE (Sistema de Suporte Executivo).

No que respeita aos DSS, tal como os TPS e os MIS, são tecnologias de informação.

O objetivo primordial destes sistemas é identificar e dar resposta a problemas mais complexos e particulares das organizações, como por exemplo, perceber o efeito de um aumento exponencial das vendas num determinado mês, na produção e identificar tendências a longo prazo entre outras variáveis. Esta é a principal característica diferenciadora face aos sistemas anteriores.

No caso particular destes sistemas, a informação é apresentada em formato digital, *dashboards*, sendo proveniente dos dados contidos nos TPS e nos MIS.

Os DSS apresentam-se como ferramentas interativas, possuindo uma variedade de modelos que permitem, por sua vez, analisar dados e modificar parâmetros e hipóteses.

No que concerne aos ESS, tal como os DSS, estes sistemas foram projetados para dar apoio ao nível estratégico. Ao contrário dos DSS, os ESS não têm por objetivo identificar e resolver problemas mais específicos da organização. Centram-se em questões do género: em que área negócio devemos atuar? Que produtos devemos vender? Qual a performance dos nossos concorrentes?

Estes sistemas diferenciam-se dos outros pelo facto de serem altamente analíticos, incorporando um *software* gráfico mais avançado e capazes de fornecer dados provenientes de várias fontes. Os DSS estão direcionados para incorporar

dados relacionados com acontecimentos externos, tais como novas leis, novos concorrentes, entre outros.

#### **1.1.2.4 Sistemas integrados de gestão**

A crescente complexidade dos mercados tem sido acompanhada por avanços tecnológicos, cujo cenário tem propiciado fortes mutações nas estruturas das empresas, alterando cada vez mais as suas práticas operacionais.

Nas últimas décadas, tem-se verificado uma rápida aceleração tecnológica, o que de facto, tem potenciado uma procura incessante por parte das empresas por novas e melhores soluções informáticas, que permitam às mesmas, de uma forma mais rápida e eficiente, acompanhar as exigências dos mercados.

É neste contexto que os sistemas integrados de gestão ou *Enterprise Resource Planning* (ERP), bem como as demais tecnologias de informação, têm sido alvo de estudos.

Não obstante, os ERP têm recebido maior destaque e interesse por parte das organizações.

##### **1.1.2.4.1 Origem e evolução dos sistemas ERP**

Segundo Rashid (2002) o ERP é a evolução do *Material Requirement Planning* (MRP) e *Manufacturing Resource Planning* (MRP II). Os MRP surgiram em 1960 e consistiam num conjunto de sistemas que foram desenvolvidos com o intuito de planear e comunicar entre os mesmos, utilizando os *inputs* da organização para controlar as diversas fases do processo produtivo.

Dito de outro modo, estes sistemas foram desenhados sobretudo, para apoiar expressamente a área de produção.

Os MRP II foram introduzidos na década de 80 e deram ênfase à otimização de outras áreas funcionais, tais como área financeira, recursos humanos e engenharia.

No final dos anos 80 e início dos anos 90, surgiram os ERP, afigurando-se os MRP II como embrião dos ERP. Durante os anos 90, os fornecedores dos ERP adicionaram mais módulos e aplicações (*Add-ons*) dando origem a um sistema integrado.

O sistema ERP, segundo o mesmo autor, é uma tecnologia de informação integrada que, para ser considerada como tal, deve na sua génese compreender vários módulos integrados, referentes às demais áreas funcionais das organizações, nomeadamente; financeira, contabilidade, recursos humanos, produção, distribuição, vendas, compras, marketing e outras.

Deve, por sua vez, conter uma base de dados comum centralizada ou *Database Management System* (DBMS) que permita interagir com o conjunto de módulos e aplicações, aumentando a transparência operacional, através de interfaces, evitando a duplicação e a inconsistência da informação.

#### **1.1.2.4.2 Caracterização dos sistemas ERP**

Segundo Davenport (1998) o sistema de informação ERP é um *software* que integra, automatiza, monitoriza em tempo real e armazena, todos os dados de vários departamentos organizacionais.

Os ERP são constituídos por vários módulos integrados numa base de dados

única, que opera numa plataforma comum, interagindo com um conjunto integrado de aplicações.

O mesmo autor refere ainda, que o facto de o *software* permitir a integração de vários módulos, constitui por si só, uma grande vantagem para as empresas, visto que, no passado, os softwares funcionavam de forma individual.

Laudon e Laudon (2011) caracterizam os ERP como sistemas de informação, baseados num conjunto de módulos integrados que suportam a maioria das operações de uma empresa, facilitando a produção e obtenção de informação em tempo real.

Os autores elencaram algumas das muitas funcionalidades inerentes aos sistemas ERP, em diferentes áreas funcionais.

No que concerne ao módulo financeiro/contabilidade este sistema permite organizar a contabilidade geral, analítica e orçamental de modo a que a informação esteja sempre atualizada, promovendo a agilidade dos processos. Permite ainda, o acesso a todos os relatórios do foro financeiro, facilidade na preparação das obrigações contabilísticas e fiscais e obtenção de um controlo total nesta área.

Relativamente ao módulo de recursos humanos permite que a organização acompanhe o desempenho dos seus funcionários, nomeadamente horários de trabalho, férias, salários, bónus, etc. Possibilita ainda, a elaboração do processamento de salários, controlo das despesas com o pessoal, avaliação de funcionários com potencialidades, bem como lidar com decisões a nível de promoções de carreira.

No que respeita aos módulos de produção e distribuição, é possível através do mesmo, fazer-se uma gestão e planeamento das disponibilidades dos recursos,

tais como, controlar *stocks*, emissão de ordens de fabrico (diminuindo *stockouts*), definição de prioridades e precedências, cálculo e controlo total de custos de fabrico, gestão de compras e expedições, execução de transporte, manutenção de equipamentos e realização do controlo de qualidade.

Quanto aos módulos de vendas e marketing é passível de incluir funcionalidades a nível de processamento de pedidos, cotações, contratos, configuração do produto, preços, facturamento, verificação de crédito, entre outros. Como resultado, os departamentos de vendas e marketing podem prontamente fornecer aos seus clientes informações precisas relativamente às especificações e potencialidades do produto.

#### **1.1.2.4.3 Vantagens inerentes aos sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais**

Segundo Carton et al. (2003) a implementação de um sistema ERP pode gerar muitos benefícios para uma organização internacional, dentro dos quais se destacam: a facilidade na produção e obtenção de informação entre as subsidiárias, automatização na escolha e tratamento de dados, o que leva a uma melhoria na fiabilidade da informação e obtenção de informação integrada e em tempo real, que permite, portanto a comparabilidade dos dados tornando-os mais fiáveis.

Segundo Brazel e Dang (2005) a contabilidade tem um papel crucial na produção de informação financeira para os seus utentes. Através da implementação de um sistema ERP numa organização, a relevância da informação contabilística aumenta.

Dado o ambiente de integração de todos os subsistemas da empresa, este permite recolher e divulgar informações oportunas aos utilizadores, assim como melhorar a capacidade de processamento e análise de informações do foro contabilístico.

Os autores acrescentam ainda que a implementação de um sistema ERP permite uma visão global do desempenho da organização, visto haver uma centralização do controlo da informação.

Por sua vez, um estudo efetuado por Sprakman (2010) concluiu que o resultado da implementação de um sistema ERP numa organização, traduz-se numa maior transparência e visibilidade das operações, devido ao facto de se tratar de um sistema que integra vários subsistemas da organização, que consolida toda a informação e aciona automaticamente todo o controlo da empresa de forma integrada. Desta forma, estes sistemas fornecem informações mais precisas, uma vez que os relatórios financeiros são rapidamente produzidos.

O mesmo autor evidenciou, no seguimento do seu estudo, uma alteração no papel dos contabilistas após a implementação de um sistema ERP. Sendo que os profissionais da contabilidade passaram a desempenhar um papel mais de analistas, dada uma significativa redução na afetação do seu tempo em tarefas rotineiras, proporcionada pela capacidade do sistema na automatização de processos.

Não obstante, o autor salienta que as organizações devem assegurar-se, primeiramente, que os objetivos inerentes à adoção de um sistema ERP estão alinhados com a sua estratégia empresarial (cultura e a estrutura organizacional), com o intuito de evitar o insucesso da sua implementação.

Silva, Gunawardana e Silva (2011) constataram que através da implementação de um sistema ERP é possível o rápido acesso a grandes quantidades de dados, informação em tempo real e o aumento da fiabilidade da mesma, no processo de tomada de decisão.

Porém, o mesmo autor sublinha o facto de ser imprescindível que recursos humanos recebam formação, bem como um bom suporte técnico por parte do fornecedor do sistema, dada a sua complexidade, pois só através de uma boa adequação é possível garantir a verdadeira utilidade do sistema, tal como assegurar a fiabilidade da informação financeira.

Os sistemas ERP permitem uma relação interdepartamental entre as organizações, integrando setores, unidades e filiais de diferentes locais.

A obtenção de uma base de dados única e central possibilita a adoção de práticas padronizadas, adaptando diferentes realidades culturais, fiscais, legais e monetárias entre diferentes países (Gattiker e Goodhue, 2005).

Em suma, os grupos empresariais têm assistido a profundas mudanças nas suas relações corporativas, tais como aquisições, fusões e parcerias estratégicas. Esta realidade conduziu, naturalmente, a uma crescente exigência a nível da qualidade de informação prestada.

Todavia, a **descentralização do conhecimento contabilístico** pelas demais áreas funcionais e filiais da organização, **monitorização da informação em tempo real**, capacidade de **automatização** dos sistemas ERP, são as suas principais vantagens. Sendo que, através dos mesmos, é possível que a preparação de informação contabilística assuma um carácter de maior relevância, fiabilidade, precisão e divulgação oportuna.

A tabela que se segue apresenta um resumo das vantagens inerentes aos

sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais, de acordo com os autores citados.

**Tabela 1** - Resumo das vantagens inerentes aos sistemas ERP

Vantagens	Autores
Centralização do controlo da informação nos grupos empresariais	Carton, Adam, Sarkis, Sundarraj Lillrank (2003), Gattiker e Goodhue (2005), Spraakman (2010).
Centralização do controlo da informação nas demais áreas funcionais	Brazel, Dang, Gattiker e Goodhue (2005), Spraakman (2010).
Aumento da qualidade, fiabilidade e relevância da informação contabilística	Carton, Adam, Sarkis, Sundarraj Lillrank (2003), Brazel e Dang (2005), Spraakman (2010), Silva, Gunawardana e Silva (2011).
Disseminação do conhecimento contabilístico	Brazel e Dang Gattiker e Goodhue (2005).
Automatização de processos contabilísticos	Carton, Adam, Sarkis, Sundarraj e Lillrank (2003), Spraakman (2010).
Alteração no papel dos contabilistas	Spraakman (2010).

#### **1.1.2.4.4 Limitações inerentes aos sistemas ERP na contabilidade dos grupos empresariais**

Não obstante o vasto leque de benefícios inerentes à implementação dos sistemas ERP numa organização, algumas críticas têm sido apontadas a estes sistemas (Davenport, 2000).

Segundo Laudon (2002), Nayak (2012) e Sousa (2014) a implementação dos sistemas ERP apresentam algumas limitações, principalmente de ordem financeira, cultural e técnica:

- elevados custos a nível de *hardware* (infraestruturas computacionais) e de *software* (licenças, atualizações e formações aos recursos humanos);
- impactos sobre os recursos humanos relativos à relutância à mudança;
- complexidade de parametrização, dado tratar-se de um sistema complexo de necessidade permanente de manutenção.

##### **1.1.2.4.4.1 Limitações de ordem financeira**

Samuelson (2015) num estudo realizado à Oracle, um dos grandes e potenciais fornecedores dos sistemas ERP, tais como o SAP, PeopleSoft e J.D. Edwards e BAAN, evidenciou que um dos entraves à utilização destes sistemas prende-se com limitações de ordem financeira. A adoção de um sistema ERP apesar de apresentar um elevado custo de aquisição, está sujeito a permanentes

atualizações, tais como correções de *bugs*, atualização de eventuais alterações nas leis, entre outras. Estas atualizações são extremamente dispendiosas, mas não sendo pontualmente executadas, o sistema pode tornar-se rapidamente obsoleto.

#### **1.1.2.4.4.2 Limitações de ordem cultural**

Gamble (2010) constatou que as organizações são heterogêneas, pelo que a cultura organizacional é um fator que influencia o sucesso da transferência de práticas, ou seja, as entidades não são influenciadas ou afetadas da mesma forma. Portanto, devem ser reunidos esforços e conhecimentos por parte dos usuários do sistema para o sucesso comum, caso contrário verificar-se-ão potenciais limitações por parte dos usuários, pela falta de formação e resistência à mudança.

A implantação de um sistema ERP na Nestlé foi um insucesso devido à falta de compreensão dos novos processos por parte dos usuários, tendo sido necessário reiniciar o projeto (Worthen, 2002).

Neste contexto, as organizações devem assegurar-se, primeiramente, de que os objetivos traçados no processo de implementação de um sistema ERP estão alinhados com a estratégia, a cultura e a estrutura da empresa, com o intuito de evitar o insucesso da sua implementação (Sprakman, 2010).

Laudon e Laudon (1996) constatou que as diferentes legislações entre países de grupos empresariais podem por em causa a qualidade da informação.

Por sua vez, Sheu et al. (2004) evidenciaram que os diferentes normativos contabilísticos locais podem dificultar o processo de harmonização das práticas contabilísticas. Estudos mais recentes levados a cabo por Geppert e Williams (2006), permitiram confirmar as conclusões aferidas pelos autores

supramencionados, como também identificar outros potenciais impactos, designadamente barreiras linguísticas à comunicação entre grupos.

Brazel e Dang (2005) referem que pesquisas indicam que a implementação de um sistema ERP pode levar a um *trade-off* entre a relevância da informação (tempestividade) e a sua fiabilidade.

Por outro lado, Vakalfotis et al. (2011) concluíram que a implantação dos sistemas ERP não constitui qualquer incentivo para adoção de técnicas de contabilidade criativa, embora muitos dos escândalos financeiros estejam associados a empresas que os possuem.

#### **1.1.2.4.4.3 Limitações de ordem técnica**

Segundo Poels (2013) os sistemas ERP apresentam limitações técnicas a nível de integração de novas funcionalidades e complexidade de parametrização das mesmas. Grande parte dos sistemas ERP das organizações possuem uma arquitetura de processos *standard*, destinada somente à cobertura do *backoffice*. E como tal, dada a implementação do sistema, executar posteriores adaptações modulares de modo a adequar o *software* a novos processos de negócio, podendo-se traduzir num procedimento extremamente complexo e muitas das vezes inconcebível.

O mesmo autor, em alternativa a estas limitações sugere a utilização de sistemas complementares e criação de interfaces entre os mesmos.

As evidências constatadas por Poels (2013) também foram observadas por Nah, (2001) ao afirmar que os sistemas ERP podem ser inflexíveis a nível de extensão de funcionalidades e parametrização das mesmas, visto tratar-se de um

sistema complexo.

O autor salienta que as organizações, aquando da implementação dos sistemas ERP, devem dar prioridade à conformidade dos módulos, devendo os mesmos estar em linha com as particularidades de cada negócio.

A tabela apresenta um resumo das limitações inerentes aos sistemas ERP, de acordo com os autores citados.

**Tabela 2 - Resumo das limitações inerentes aos sistemas ERP**

<b>Limitações</b>	<b>Autores</b>
<p><b>Limitações de ordem financeira:</b> Custos muito elevados associados ao hardware e software.</p>	<p>Laudon (2002), Nayak (2012), Sousa (2014) e Samuelson (2015).</p>
<p><b>Limitações de ordem cultural:</b> Incompreensão dos processos e resistência à mudança por parte dos recursos humanos; Arquitetura desalinhada com a estratégia empresarial; Legislações diferentes entre empresas de grupo; Normativos locais diferentes entre empresas de grupo; Barreiras linguísticas; <i>Trade-off</i> entre relevância e fiabilidade da informação.</p>	<p>Gamble (2010) e Worthen (2002), Laudon (2002), Nayak (2012), Sousa (2014), Spraakman (2010), Laudon e Laudon (1996), Sheu, Chae e Yang (2004), Geppert e Williams (2006), Brazel e Dang (2005).</p>
<p><b>Limitações de ordem técnica:</b> Funcionalidades limitadas e complexidade de parametrização.</p>	<p>Nah (2001) e Poels (2013).</p>

## **1.2 Informação contabilística dos grupos empresariais**

O presente subcapítulo tem como propósito enunciar as práticas do processo de consolidação de contas nos grupos empresariais, visto que, dada a grande quantidade de dados que obriga os sistemas ERP a recolher, principalmente em grupos de grande dimensão, o papel dos mesmos nesta área é fundamental, devendo os sistemas apresentar uma boa adequabilidade na preparação de informação contabilística consolidada.

### **1.2.1 Informação contabilística consolidada**

A contabilidade é uma ciência de natureza económica que tem como objetivo primeiro registar e relatar com precisão todos os fluxos e processos gerados dentro da entidade e entre as várias entidades (Nabais e Nabais, 2013).

Como tal, o sistema de informação contabilístico, apresenta-se atualmente, como a principal fonte de informação, quer para o processo de tomada de decisão quer para os seus utilizadores, designadamente os *stakeholders*<sup>1</sup> (Monteiro, 2013).

---

<sup>1</sup>“Stakeholder designa uma pessoa, grupo ou entidade com legítimos interesses no desempenho de uma empresa e cujas decisões e atuações podem afetar, direta ou indiretamente essa mesma empresa. A categoria de stakeholders inclui funcionários, gestores, proprietários, fornecedores, clientes e credores (Fernandes, Peguinho, Vieira, e Neiva, 2012).” <sup>3</sup>Perímetro de consolidação: o perímetro de consolidação consiste na seleção do conjunto de empresas cujas contas vão ser alvo de consolidação (Rodrigues, 2002).

Neste contexto, a preparação da comunicação da realidade empresarial dos grupos, consiste numa técnica de carácter contabilístico, designadamente **consolidação de contas**, tendo a mesma por objetivo elaborar as demonstrações financeiras de um grupo de sociedades, como se de uma só empresa se tratasse.

Esta resulta de regras suportadas por legislações nacionais (Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro (NCRF)) e internacionais (IFRS, IAS) e princípios e procedimentos contabilísticos, que requererem a definição do perímetro de consolidação<sup>3</sup> e a escolha do método de consolidação.

Contudo, os valores consolidados devem apresentar uma imagem verdadeira e apropriada do grupo (Rodrigues, 2002).

### 1.2.2 Métodos de consolidação

Segundo Rodrigues (2002) no que respeita aos métodos de consolidação de contas:

- **Método de consolidação integral:** “Consiste na integração no balanço e nas demonstrações de resultados da empresa consolidante dos respetivos elementos dos balanços e demonstrações dos resultados das empresas consolidadas, evidenciando o direito de terceiros.”
- **Método proporcional:** “Consiste na integração no balanço e nas demonstrações de resultados da empresa consolidante da fração que proporcionalmente lhe corresponde nos elementos dos balanços e das demonstrações dos resultados das empresas consolidadas.”

Importa referir que, ao contrário dos outros métodos, este não é referido pelas normas internacionais.

- **Equivalência patrimonial:** “Consiste no ajustamento ao balanço da empresa consolidante, do valor contabilístico das partes de capital por elas detidas, pelo valor que proporcionalmente lhe corresponde nos capitais próprios da empresa participada.”

### **1.2.3 Operações de consolidação**

Segundo o mesmo autor as operações de consolidação de contas devem ser efetuadas com base nas contas individuais das empresas a consolidar, sendo que as operações que se seguem, enquadram-se exclusivamente nos métodos de consolidação integral e proporcional:

- somatório linha a linha de todas as rubricas de todos os elementos das DF das subsidiárias;
- eliminação do valor da participação financeira por contrapartida dos capitais próprios das participadas;
- anulação das operações intra-grupo;
- anulação das dívidas intra-grupo.

### **1.2.4 Obrigatoriedade de elaborar demonstrações financeiras consolidadas (DFC)**

No que respeita à elaboração de DFC, o artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 98/2015, de 2 de junho de 2015, vem estabelecer uma regra geral de obrigatoriedade a qualquer empresa-mãe<sup>4</sup> sujeita ao direito nacional, sendo a mesma obrigada a

elaborar DFC do grupo constituído por ela própria e por todas as suas subsidiárias<sup>5</sup>, como se de uma única entidade económica se tratasse.

Os grupos de empresas constituídos por uma empresa-mãe e por uma ou mais subsidiárias devem apresentar contas consolidadas, nas seguintes condições:

- quando detiver a maioria dos direitos de voto dos acionistas ou sócios de uma outra empresa (filial);
- quando tiver o direito de nomear ou exonerar a maioria dos membros dos órgãos de administração, de direção ou de supervisão de uma outra empresa (a empresa filial) e for simultaneamente acionista ou sócia dessa empresa;
- quando possuir o direito de exercer influência dominante sobre uma empresa (a empresa filial) da qual seja acionista ou sócia, por força de um contrato celebrado com essa empresa **ou** de uma cláusula dos estatutos desta, se o direito que rege essa empresa filial permitir que esta fique sujeita a tais contratos ou cláusulas estatutárias; ou
- for acionista ou sócio de uma empresa e:
  - a maioria dos membros dos órgãos de administração, de direção ou de supervisão dessa empresa (filial), em funções durante o período em curso, durante o período anterior e até à elaboração das demonstrações financeiras consolidadas, tiverem sido exclusivamente nomeados em resultado do período dos seus direitos de voto (podendo ter que representar 20 % do total),

---

<sup>4</sup>"Empresa-mãe": uma empresa que controla uma ou mais empresas filiais (diretiva 2013/34/EU, ART.º 2.º, N.º.9)

<sup>5</sup>Empresa filial: uma empresa controlada por uma empresa-mãe, incluindo qualquer empresa filial da empresa-mãe de que essa empresa depende em última instância; (diretiva 2013/34/eu, art.º 2.º, n.º.10).

ou controlar por si só, na sequência de um acordo concluído com outros acionistas ou sócios desta empresa (filial); ou.

- a maioria dos direitos de voto dos accionistas ou sócios desta empresa, podendo os EM introduzir disposições mais pormenorizadas.

# Capítulo 2

## Metodologia de investigação

Este capítulo tem como propósito a caracterização e descrição da metodologia levada a cabo nesta investigação bem como a explanação dos objetivos e etapas do estudo de caso.

### 2.1 Estudo de caso – caracterização e objetivo

A metodologia utilizada é um Estudo de Caso, sendo esta: “...uma investigação empírica que investiga um fenómeno no seu ambiente natural, quando as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são bem definidas e no qual múltiplas fontes de evidência são usadas (Yin, 1994).” Por sua vez o mesmo autor defende que esta é “a estratégia de investigação mais adequada quando queremos saber o “como” e o “porquê” de acontecimentos atuais (contemporary) sobre os quais o investigador tem pouco ou nenhum controlo.”

Neste sentido, o presente trabalho de investigação reporta um estudo de caso realizado na Empresa X. Como princípio orientador do tema de investigação procura-se responder às questões de investigação já referidas, nomeadamente; “Que limitações apresenta o ERP X na preparação de informação contabilística e fiscal individual e consolidada?” e “Em que circunstâncias o Grupo recorre a sistemas adicionais ao ERP X e de que forma essas limitações se refletem na preparação de informação contabilística do mesmo?”

## 2.2 Caracterização da metodologia

Segundo YIN (2013) o estudo de caso envolve três fases distintas:

- “escolha do objeto e do estudo de caso;
- construção de uma base teórica através da revisão da literatura;
- recolha de dados (entrevistas, observação de campo e análise documental) e interpretação dos resultados.”

No que concerne ao objeto e à seleção do estudo de caso, estes resultam de quatro motivações:

- o âmbito do estágio, em que as funções a serem desempenhadas estão intimamente ligadas a procedimentos contabilísticos;
- serem raros os estudos que particularizem a questão das limitações dos sistemas ERP a nível de preparação de informação contabilística de grupos empresariais;
- a adoção do ERP X pelo Grupo ter sido há 12 anos, pelo que, dada a sua maturidade, permite-nos aferir de conclusões mais consistentes;
- Interesse por parte da Empresa na sistematização e recolha de informação sobre as complexidades associadas ao ERP adotado.

Quanto à fase de recolha de dados foram realizados os seguintes procedimentos:

- Observação direta dos procedimentos em contexto organizacional em que foi possível observar o desenvolvimento das tarefas de todos os colaboradores da área da contabilidade bem a execução de parte delas.

- Entrevistas semiestruturadas, sendo que estes tipos de entrevistas são orientados para um objetivo previamente definido. Após a seleção dos futuros entrevistados, foi elaborado um guião das entrevistas (vidé Apêndice) constituído por questões de resposta aberta sustentadas por uma base empírica (observação) e teórica (revisão da literatura) que visou claramente responder à questão de investigação. Foram entrevistados cinco membros do departamento financeiro, nomeadamente a responsável e o subresponsável da contabilidade e três colaboradores da contabilidade, que acompanharam, naturalmente, o processo de implementação do sistema ERP.

- Análise documental, destacando-se regulamentos e procedimentos internos da organização, manuais do ERP X e do Software X, relatório e contas e informação empresarial simplificada.

Seguiu-se a análise de dados com o objetivo de aferir conclusões. No final da investigação foram recolhidos todos os dados, segundo os procedimentos supramencionados, sendo os mesmos confrontados com as evidências da revisão da literatura numa base mais precisa, fiável e padronizada.

# Capítulo 3

## Caracterização da Empresa X

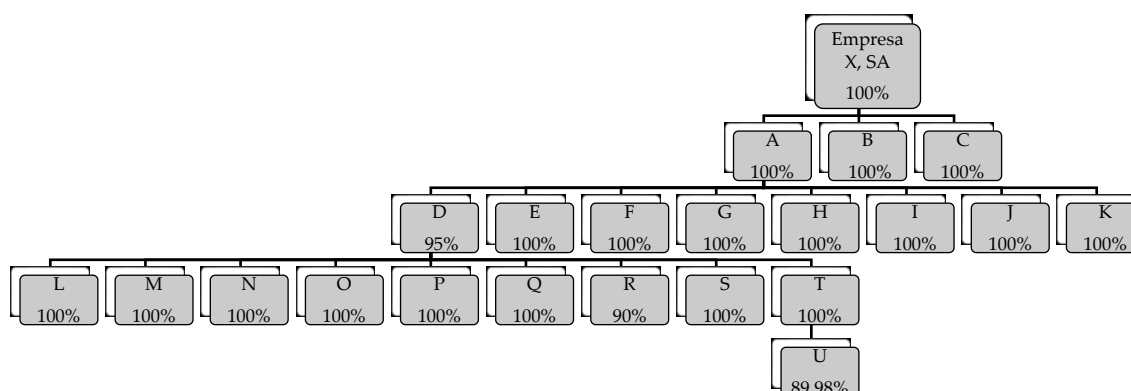
### 3.1 Enquadramento organizacional

A Empresa X atua no setor da indústria química apresentando-se como entidade do Grupo industrial X, assumindo o papel de Casa-Mãe do mesmo, quer ao nível nacional, quer internacional, que por razões de confidencialidade passaremos a utilizar esta nomenclatura.

A Empresa-Mãe está sediada em Portugal e detém o controlo de forma direta e indireta sobre as suas filiais que operam essencialmente em Espanha, França, Holanda, Luxemburgo, Angola, Moçambique, África do Sul e México. A estratégia empresarial do Grupo consiste no crescimento orgânico e aquisições direcionadas a uma maior diversificação internacional de atuação.

A figura que se segue pretende ilustrar a estrutura dimensional do Grupo X.

**Figura 3 - Organograma do Grupo X**



O Grupo X é categorizado como um grupo grande de acordo com a DIRETIVA 2013/34/EU, sendo o mesmo uma referência no mercado ibérico.

### 3.1.1 Enquadramento económico-financeiro do Grupo X

Apresentamos em seguida uma construção de alguns rácios e indicadores, tendo por base os dados presentes na Informação Empresarial Simplificada (IES) da Empresa-Mãe e relatório e contas, referentes ao ano 2015, de modo a proporcionar uma avaliação genérica da realidade económico-financeira do Grupo.

**Tabela 3-** Rácios e indicadores financeiros do Grupo X

<b>Rácios financeiros</b>	
<b>Rácios de rentabilidade</b>	
<b>Rentabilidade dos capitais próprios (ROE)</b>	
<b>ROE=Resultado líquido/Capital próprio</b>	9.84
<p>Segundo Fernandes, Peguinho, Vieira e Neiva (2012) o ROE “mede o grau de remuneração dos sócios ou acionistas das empresas, avaliando assim o retorno do investimento proporcionado aos detentores do capital próprio.”</p>	
<b>Rentabilidade operacional do ativo (ROA)</b>	
<b>ROA=Resultado operacional/Ativo total</b>	4.52
<p>Para Fernandes, Peguinho, Vieira e Neiva (2012) o ROA “avalia o retorno obtido, em termos operacionais, por cada unidade operacional investida pela empresa.”</p>	

<b>Rádios de estrutura financeira</b>	
<b>Rácio de autonomia financeira (RAF)</b>	
<b>RAF= Capital próprio /Ativo</b>	0.37
<p>“O RAF determina a independência da empresa face ao capital alheio e representa a proporção do ativo total que é financiada por capital próprio (Fernandes, Peguinho, Vieira e Neiva ,2012).”</p>	
<b>Rácio de solvabilidade (RS)</b>	
<b>RS= Capital próprio / Capital alheio</b>	1.08
<p>De acordo com Fernandes, Peguinho, Vieira e Neiva, (2012) o RS “determina o grau de cobertura do ativo por o capital próprio, avaliando a capacidade da empresa financiar os seus ativos sem recorrer a financiamentos externos.”</p>	
<b>Indicadores financeiros</b>	
<b>Volume de negócios</b>	€ 20.000.000,00
<b>Nº de colaboradores</b>	6.914.664
<b>Total do ativo</b>	€ 229.395.585,00
<b>Ebitda</b> (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização)	€ 1.400.000,00
<b>Margem de Ebitda = Ebitda/Vendas</b>	0.01

## **3.2 Enquadramento contabilístico**

A Empresa X elabora as suas demonstrações financeiras consolidadas (DFC) de acordo com as IAS 27 e IFRS 10, incluindo maioria das suas filiais no processo de consolidação.

Todavia, no que concerne à preparação das DFC, a empresa-mãe procede previamente a um conjunto de ajustamentos/reclassificações com base em princípios contabilísticos uniformes. Dito de outro modo, as filiais incluídas no processo de consolidação bem como a Empresa-Mãe, elaboram as suas contas individuais com base em normativos locais, daí a necessidade de ajustar e reclassificar as contas, para que as DFC estejam harmonizadas de acordo com princípios contabilísticos uniformes.

No que respeita ao método de consolidação adotado pela Empresa X, é designadamente o método integral, visto que a Empresa-Mãe detém uma relação de domínio sobre as empresas a consolidar (participações superiores a 50%).

## **3.3 Enquadramento dos sistemas tecnológicos de informação do Grupo X**

O projeto iniciou-se no ano 2000 contando com a colaboração de duas consultoras internacionais, em que o objetivo preliminar do mesmo era a integração de algumas áreas funcionais (área financeira e produção) e empresas internacionais, nomeadamente Portugal e Espanha, sendo que o projeto é

naturalmente da autoria da Empresa-Mãe, tendo este sido implementado nas instalações físicas da mesma.

Durante a fase da sua implantação ocorreram algumas dificuldades que resultaram num atraso a nível do tempo previamente previsto. Os impactos que estiveram na origem do atraso foram designadamente a falta de conhecimento, importância e rigor a nível da parametrização do sistema, reestruturação de um avultado volume de processos internos que subcarregou o desenvolvimento do projeto e em adição, a própria complexidade do processo conduziu à resistência da mudança.

Posto isto, o processo de implementação apesar de se ter prolongado por um período de quatro anos, a organização sentiu necessidade de repensar sobre a sua estratégia empresarial no que consistiu num novo profundo trabalho de reestruturação.

Ora, a arquitetura teve de ser redesenhada, sendo que nesta fase o objetivo da Empresa X era mais alargado e complexo, ou seja, havia necessidade que o sistema passasse a integrar todas as áreas funcionais da organização bem como a integração de outra empresa internacional, nomeadamente França.

Atualmente, o ERP X é o sistema integrado de várias empresas nacionais e internacionais do Grupo, que mais uma vez por razões de confidencialidade o nome não será revelado.

A ferramenta informática (ERP X) integra grande parte das áreas funcionais da organização, nomeadamente Financeira, Comercial, Compras, Distribuição, Produção, Vendas e Marketing através de uma base de dados única e central.

Não obstante, no que respeita à área da contabilidade, a Empresa X utiliza

um único *software* paralelo ao ERP X (Software X) para realizar consolidação de contas, visto que o ERP X não suporta essa funcionalidade.

A nível de *hardware* existem três máquinas, uma em Portugal e duas no estrangeiro, precisamente em França e Espanha. Sendo que, a base de dados única e central se situa em Portugal, nas instalações físicas da Empresa-Mãe e como tal, toda a informação proveniente das duas máquinas localizadas no estrangeiro é sujeita a constantes “*Back-ups*” para a máquina de Portugal, o que de facto permite à Empresa-Mãe o acesso a toda a informação em tempo real e de forma integrada.

Importa referir, que a Empresa X possui *softwares* desenvolvidos e certificados pela própria, por toda a sua cadeia logística, de modo a centralizar e gerir o fluxo das informações durante todo processo operacional, visto que a integração da informação é feita no ERP X de forma automática.

# Capítulo 4

## Estudo de caso – Limitações do ERP X nos sistemas de contabilidade do Grupo X

O presente capítulo reporta as limitações decorrentes do ERP X ao longo do processo de preparação de informação contabilística do Grupo X.

Ao longo do mesmo serão descritos resumidamente os procedimentos utilizados na preparação de informação contabilística individual e consolidada, de forma a evidenciar as limitações inerentes ao ERP X.

Não obstante, mais do que aferir as limitações do ERP X, pretende-se também, e após ter identificado procedimentos em que há necessidade de se recorrer a sistemas adicionais ao ERP X, avaliar essas limitações em termos de desempenho do tratamento dos processos contabilísticos.

Para tal, num primeiro momento e com base em entrevistas, tornou-se pertinente perceber as principais razões, objetivos que levaram à implementação do ERP X e posteriores impactos na contabilidade, após a sua adoção.

Posteriormente, confrontamos as evidências recolhidas na organização (entrevistas, observação direta e análise documental), com os fatores críticos provenientes da revisão da literatura, com o objetivo de observar de que forma esses fatores se verificam na empresa estudada, bem como de identificar outros fatores que possam explicar o fenómeno estudado.

## **4.1 Razões, objetivos e impactos da adoção do ERP X na contabilidade do Grupo X**

### **4.1.1 Razões que estiveram na origem da implementação do ERP X na contabilidade do Grupo**

Segundo a responsável da contabilidade, dada a crescente expansão internacional do Grupo X tornou-se imperativo implementar um sistema integrado de gestão, que permitisse combater várias lacunas funcionais dentro dos departamentos de contabilidade do Grupo, de seguida enunciadas.

- **Falta de integridade e controlo da informação nas demais áreas funcionais**

A dispersão de informação era incitada pela existência de vários sistemas tecnológicos, criando posteriores dificuldades no controlo e cruzamento da mesma, em diferentes áreas funcionais;

- **Informação duplicada**

A inexistência de uma base de dados única, que permitisse a integração de toda a informação num único sistema proporcionou, por vezes, a duplicação de registos;

- **Elevada carga de trabalho manual em folhas de cálculo**

Havia necessidade de recolher informação manualmente e repetir o tratamento da mesma em diferentes sistemas (sujeito a erros e correções), traduzindo-se em processos morosos, conduzindo a limitações a nível de *reporting* e descurando outras atividades que permitissem gerar mais valor.

Podemos afirmar, tendo por base as respostas do inquirido que, com o crescimento organizacional do Grupo X, tornou-se imperativo implementar uma estratégia eficiente de TI, de modo a suprir limitações a nível de eficiência operacional, desde a **inserção de informações duplicadas** a **processos inconsistentes**, de forma a que a organização pudesse aproveitar as sinergias associadas ao seu crescimento orgânico e por aquisições.

Estas afirmações corroboram com as levadas a cabo por Rahimian e Møller (2013), na medida em que os mesmos afirmam que as principais razões da adoção de um sistema ERP num grupo empresarial prendem-se com a necessidade de obtenção de um maior controlo, harmonização de práticas e informação mais fiável.

#### **4.1.2 Objetivos inerentes ao arranque do projeto de implementação do ERP X nos departamentos de contabilidade do Grupo**

De forma a concluir se as razões que levaram à implementação do ERP X estão em consonância com os objetivos traçados na arquitetura do mesmo, recorreremos a entrevistas com a responsável e subresponsável da contabilidade.

O projeto teve início na Empresa X e visava a criação de uma base de dados única e central que assegurasse a integração da informação nas demais áreas funcionais da organização e que permitisse, ainda, a visualização de toda a informação atualizada em tempo real e que fosse capaz de automatizar processos, desde a recolha ao tratamento de dados.

Deste modo, os objetivos foram os seguintes:

- **integração modular de parte das áreas funcionais no Grupo**

Foi necessário integrar os vários departamentos da organização, tais como financeiro, contabilidade, controlo de gestão, marketing, compras, vendas, produção, distribuição e comercial nas várias empresas nacionais e internacionais do Grupo, designadamente localizadas em Portugal, França e Espanha. Sendo que, o objetivo prendia-se com a estandardização, uniformização e disseminação da informação em tempo real pelo Grupo, de forma a obter um maior controlo, rigor e fiabilidade de toda a informação, suprimindo dificuldades a nível do controlo e cruzamento da mesma;

- **compatibilidade e flexibilidade do sistema ERP na integração com outros sistemas de informação próprios da Empresa X**

De forma a gerir o fluxo durante todo processo operacional das demais cadeias logísticas do Grupo, era necessário que o sistema ERP permitisse a interação dos dados através de interfaces desenvolvidos e certificados pela própria organização;

- **automatização de alguns processos operacionais**

Com o intuito de reduzir ou eliminar procedimentos redundantes e inconsistentes, relacionados com processos de recolha de dados manuais e tratamento da informação contabilística nos diferentes sistemas da empresa

(softwares e folhas de cálculo), tornou-se pertinente que o sistema implementado fosse capaz de automatizar alguns procedimentos operacionais, de forma a reduzir o tempo de execução de tarefas, bem como aumentar a rapidez de resposta às necessidades de gestão.

As entrevistas revelaram que os principais objetivos da implementação do ERP X se prendiam com a **integração** da informação em **tempo real** e **automatização** de tarefas rotineiras, de modo a que informação contabilística se revestisse de um carácter de maior relevância, fiabilidade, precisão e divulgação oportuna.

Desta forma, podemos afirmar que as razões e os objetivos estão em consonância, visto que só um sistema integrado é capaz de proporcionar a descentralização do conhecimento contabilístico pelas demais áreas funcionais e filiais da organização, monitorizando a informação em tempo real e automatizando processos contabilísticos.

Estas afirmações estão alinhadas com a dos autores Carton et al. (2003), Brazel e Dang (2005), Spraakman (2010), Silva, Gunawardana e Silva (2011).

### **4.1.3 Impactos nos departamentos de contabilidade do Grupo X**

Nos pontos anteriores constatamos que as necessidades dos demais departamentos de contabilidade do Grupo X recaíam sobretudo numa melhoria do **conteúdo da informação** (maior controlo e fiabilidade) e **tratamento da mesma** (automatização dos processos contabilísticos).

De forma a poder evidenciar se o ERP X conseguiu dar resposta às necessidades dos vários departamentos de contabilidade do Grupo recorremos,

mais uma vez, a entrevistas com a responsável e subresponsável da contabilidade.

- **No conteúdo da informação**

A implementação do ERP X permitiu integrar grande parte das áreas funcionais (financeira, contabilidade, controlo de gestão, marketing, compras, vendas, produção, distribuição e comercial) de **várias** empresas da organização em tempo real (Portugal, França e Espanha), contribuindo para a descentralização do conhecimento contabilístico, a partir de uma base de dados única, conduzindo por sua vez, a uma melhoria expressiva no controlo e fiabilidade da informação, tal como pretendido.

Segundo a responsável da contabilidade: “Com o ERP X foi possível assistir-se a uma melhoria significativa no conteúdo da informação, visto que o seu carácter de integração permite a **propagação do conhecimento contabilístico**, sendo possível o acesso em tempo real à informação de várias áreas do Grupo, proporcionando um maior **controlo e credibilidade da informação**.”

Com o ERP X é possível a visualização dos custos e lucros individualizados. O facto de o sistema facultar a informação em tempo real, permite precisar, de imediato, o montante gasto por natureza, visto que a informação está agrupada por centro de custos, de lucros e de investimentos. Todo este contexto traduziu-se numa melhoria significativa na qualidade da informação, mais **detalhada e intuitiva** (subresponsável da contabilidade).

- **Tratamento da informação (automatização de tarefas rotineiras)**

Apesar do ERP X ter contribuído para a redução de tarefas rotineiras, como seria expectável, não se verificaram impactos significativos a nível de

automatismos, visto que o mesmo não cobre grande parte dos processos de preparação de informação contabilística.

Conforme a responsável da contabilidade: “A implementação do ERP X permitiu eliminar procedimentos manuais contabilísticos, tais como a integração manual de algumas faturas do grupo, dos mapas de despesas dos colaboradores e dos mapas de caixa das respetivas lojas, aproveitando economias de tempo face à execução dessas tarefas e contribuindo para a redução de informação inconsistente (duplicada e erros humanos). Porém, a nível de automatização “dos processos de preparação de informação contabilística, o sistema é **limitado**, sendo que grande parte da mesma é preparada manualmente.”

Com base nas entrevistas foi possível apurar que a adoção do ERP X teve um impacto significativo a nível do conteúdo da informação, sendo que, as suas valências traduziram-se sobretudo num maior controlo, precisão e fiabilidade da informação.

Não obstante, no que respeita ao tratamento de informação, embora se tenha verificado uma redução de certas tarefas rotineiras, a arquitetura aplicacional do ERP X apresenta limitações a nível da preparação de informação contabilística.

## **4.2 Limitações do ERP X a nível de preparação de informação contabilística e fiscal individual**

### **4.2.1 Preparação de informação contabilístico-fiscal na Empresa X**

Com recurso às entrevistas referidas no ponto anterior foi possível constatar que o ERP X não proporciona uma boa adequabilidade a nível do tratamento de informação contabilística.

De modo a compreender e a evidenciar a natureza da presente limitação, recorreremos à observação direta face à preparação das diversas obrigações declarativas contabilísticas e fiscais da Empresa X, bem como a entrevistas aos colaboradores da contabilidade e à análise documental dos manuais do ERP X.

Para tal, e com base nesta conduta, pretendeu-se descrever resumidamente os demais procedimentos de preparação de informação contabilística.

#### **4.2.1.1 Reconciliações bancárias**

Com base na **observação direta** e **leitura** de regulamentos internos da organização, foi possível constatar que a Empresa X procede à realização mensal de conciliações bancárias, de modo a assegurar que as suas transações financeiras estão devidamente registadas na contabilidade e que representam efetivamente as transações existentes nas instituições de crédito.

Este procedimento é da responsabilidade de um dos colaboradores da contabilidade, sendo o mesmo realizado num sistema paralelo ao ERP X.

Após o colaborador rececionar o extrato bancário via digital, procede de imediato à sua conversão para um formato XML, de modo a verter toda a informação para uma folha de cálculo. Em seguida extrai um mapa das transações financeiras (nomenclatura interna) a partir do ERP X, que corresponde às transações registadas na contabilidade, inserindo toda a informação na mesma folha de cálculo, estando esta em condições de proceder à análise e conferência entre os saldos referentes ao mesmo período.

Segundo o colaborador responsável pelo presente procedimento: “O ERP X, ao contrário do sistema anterior, permite a exportação do mapa das transações financeiras contabilísticas para um formato XLS, ainda que com a ajuda de um interface.”

Todavia, apesar da fonte de exportação dos registos contabilísticos ser o ERP X, o **tratamento da informação** é feito manualmente numa folha de cálculo previamente parametrizada, visto que o sistema não está parametrizado para integrar o módulo de reconciliações bancárias.

#### **4.2.1.2 Declaração periódica, recapitulativa e reembolso de iva**

No que concerne à preparação das declarações abaixo elencadas, são realizadas maioritariamente de forma manual (exaustiva) por um colaborador da contabilidade:

- declaração periódica (preconizadas na linha c) do nº 1 do artigo 29.º do código do imposto sobre o valor acrescentado);
- declaração recapitulativa (alínea c) do nº 1 do artigo 23.º do regime do iva nas transações intracomunitárias);

- declaração de reembolso do iva (nº 8 do artigo 22.º do código do imposto sobre o valor acrescentado).

O colaborador, na preparação das demais declarações de iva, exporta do ERP X um extrato e um balancete contabilístico, de forma a estabelecer uma análise comparativa entre os movimentos registados na contabilidade.

Após, ter concluído o mecanismo anterior, procede de imediato aos respetivos apuramentos dos impostos, com recurso a folhas de cálculo, bem como à correspondência dos movimentos (linha a linha), nos respetivos campos das diferentes declarações.

Conforme o colaborador: “O ERP X não fornece auxílio neste processo, obrigando que toda a preparação da informação seja feita de forma manual, demorada e exaustiva.”

Através da observação direta dos procedimentos, foi possível aferir que, o ERP X não possui uma funcionalidade que permita gerar automaticamente as demais declarações de iva e efetuar em simultâneo o apuramento dos impostos, de acordo com os movimentos contabilísticos registados no sistema, e como tal em alternativa a esta limitação técnica, as declarações são preenchidas de forma manual e exaustiva.

#### **4.2.1.3 Declaração de retenções na fonte**

No que respeita ao preenchimento das declarações de retenção na fonte, infra, são da responsabilidade de uma colaboradora da contabilidade:

- imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas (disposto n. 6 do art.º 94.º do CIRC);

- imposto sobre o rendimento das pessoas singulares (art. ºs 71º e 101 º CIRS);
- imposto de selo (art.º 52.º do CIS).

À semelhança dos procedimentos utilizados na preparação das demais declarações do iva, mencionadas anteriormente, a preparação das declarações da retenção na fonte é feita numa plataforma paralela ao ERP X, nomeadamente em folhas de cálculo.

Foi possível observar ainda que, o ERP X não permite gerar nem fazer a correspondência das transações entre os diferentes campos dos modelos das declarações fiscais, nem tão pouco gerar as mesmas, não restando outra hipótese, senão, a de realizar todo o processo manualmente.

Ora, num primeiro momento, a colaboradora exporta do ERP X um extrato e um balancete contabilístico em formato XLS, de forma a validar os saldos. Em seguida, e na mesma folha de cálculo, procede ao apuramento dos diferentes impostos, estando em condições, após o procedimento anterior, de fazer a correspondência das transações (linha a linha) entre os campos dos respetivos modelos das declarações.

Trata-se de um processo moroso e exaustivo, que segundo a colaboradora da contabilidade:” A preparação das declarações de retenções na fonte de IRC, IRS e IS é um processo que demora uma semana no mínimo, visto que todo ele é feito manualmente numa folha de cálculo, após a exportação dos dados do ERP X.”

#### **4.2.1.4 Mapa de provisões, perdas por imparidade em créditos e ajustamentos em inventários (Modelo 30)**

Para preenchimento da Modelo 30 deve ser observado o disposto nos artigos 28.º, 35.º a 37.º, 39.º e 40.º do CIRC, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442-B/88, de 30 de novembro.

A realização destes procedimentos é do encargo do subresponsável da contabilidade.

O ERP X permite o registo das operações contabilísticas, tais como aquisições, abates, reavaliações, revalorizações e perdas por imparidade e provisões verificadas nos ativos da organização, sendo possível através do mesmo, construir um cadastro completo dos bens em função das suas características.

Não obstante, o sistema não possui qualquer funcionalidade, que de forma automática, proceda ao cálculo das depreciações (anuais ou duodécimos), tendo em conta as imposições legais, taxas mínimas ou máximas, entre outras, bem como ao apuramento das mais/menos valias fiscais.

Em consequência do exposto, o tratamento dos dados referentes à Modelo 30 é feito manualmente, com base em folhas de cálculo, após a exportação de um balancete e um extrato contabilístico do ERP X.

Segundo o subdiretor da contabilidade: “Grande parte da informação contabilística é tratada em folhas de cálculo, visto que o ERP X não possui qualquer funcionalidade que nos permita auxiliar na preparação da mesma. As razões prendem-se com a complexidade do sistema, sendo que adaptar novas aplicações, além do dispêndio de tempo e dinheiro, o sistema poderia se tornar demasiado complexo, daí a decisão em não avançar.”

De acordo com a **observação direta** dos procedimentos, foi possível concluir desta análise, que apesar do ERP X integrar os vários departamentos da organização, mostrando-se eficaz a nível de recolha de dados, este não possui qualquer estrutura aplicacional que permita auxiliar na preparação de informação contabilística e fiscal da Empresa X.

Em alternativa à presente limitação de ordem técnica, toda a informação é preparada com base em plataformas paralelas ao ERP X, designadamente folhas de cálculo.

A não integração de novas funcionalidades modulares, implica que as tarefas sejam realizadas pelos colaboradores de forma manual e exaustiva.

Contudo, estes procedimentos conduzem, por um lado, a um dispêndio considerável de tempo na afetação das tarefas, deste modo não é possível se verificar um impacto direto na **alteração do papel dos contabilistas**, como constatou Spraakman (2010) num estudo realizado, que dada a capacidade de automatização dos sistemas ERP, os profissionais da contabilidade conseguem reduzir a afetação do seu tempo em atividades rotineiras, passando a desempenhar um papel mais de analistas.

Por outro lado, e embora não se tenha verificado, pode estar em causa a tempestividade do relato da informação, que segundo Gupta (2001), a informação deve ser apresentada num *timing* razoável, de outro modo, perde a sua utilidade, ainda que seja fiável.

Foi possível ainda apurar, com base nas **entrevistas** e **análise documental** dos respetivos manuais do ERP X, a natureza das presentes limitações.

Por um lado, o ERP X é baseado em plataformas de difícil parametrização, sujeito a regras complexas de transformação de processos.

E por outro, aquando da sua implementação, foi sujeito a enumeras especificidades traçadas pela organização, o que originou que a sua arquitetura de processos fosse *standard*, destinada meramente à cobertura do *backoffice* (vários departamentos da organização), sendo, portanto, a razão da sua inflexibilidade a nível de extensibilidade de funcionalidades.

Neste sentido, o acréscimo de novas estruturas aplicacionais no ERP X, não está nas expectativas da organização, visto que do ponto de vista técnico e financeiro não seria uma decisão viável, além dos esforços que acarretaria (tempo, formação e excessivo dispêndio monetário), o sistema corria o risco de se tornar excessivamente complexo.

Posto isto, o sistema apresenta limitações de ordem técnica e financeira, nomeadamente a nível de funcionalidades limitadas. Estas evidências corroboram com as afirmações levadas a cabo por Nah (2001), Laudon (2002) e Poels (2013), na medida em que os mesmos afirmam, que grande parte dos sistemas ERP possuem uma arquitetura de processos *standard*, e como tal, adequar o *software* a novos processos de negócio, através de adaptações modulares, é um procedimento extremamente complexo, demorado, dispendioso e muitas das vezes inconcebível.

## **4.3 Limitações do ERP X a nível de preparação de informação contabilística consolidada**

### **4.3.1 Enquadramento da preparação de informação contabilística consolidada**

A preparação das Demonstrações Financeiras Consolidadas (DFC) do Grupo, é da responsabilidade da Empresa X. Cada empresa do Grupo elabora as suas contas individuais de acordo com respetivos normativos locais.

A Empresa X recorre a um sistema adicional ao ERP X na preparação das DFC, ao qual passaremos a designar por Software X.

O Software X interage com o ERP X através de um interface, sendo possível através deste mecanismo, a integração dos dados necessários para a elaboração das DFC.

Segundo a responsável e subresponsável da contabilidade, dada a complexidade do ERP X na parametrização e integração de novas estruturas modulares, a Administração do Grupo entendeu não avançar com a integração do módulo de consolidação de contas, visto que a relação custo/benefício daí resultante não era compensatória e, portanto, em alternativa à presente limitação optou-se por um sistema complementar ao mesmo (Software X).

Estas afirmações confirmam os estudos levados a cabo por Nah (2001) e Poels (2013), em que os mesmos afirmam que, perante limitações de ordem técnica dos

ERP, deve-se em alternativa, optar pela utilização de sistemas complementares bem como a criação de interfaces entre os mesmos.

### **4.3.2 Preparação de informação contabilística consolidada**

Prende-se com este ponto, analisar de que forma as presentes limitações se refletem no desempenho da preparação de informação contabilística consolidada.

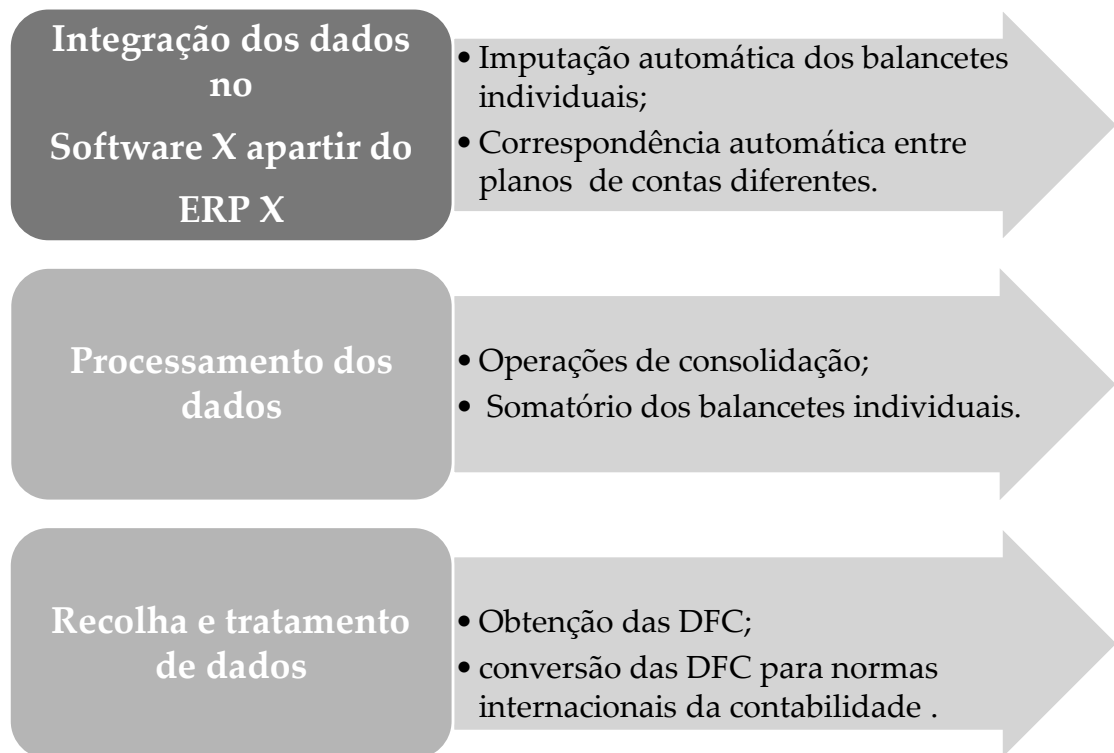
Dito de outro modo, tendo presentes as limitações inerentes ao ERP X, mencionadas anteriormente, pretende-se analisar o desempenho do Software X na preparação das DFC, de modo a aferir se o seu carácter não integrado constitui um impacto negativo na produção de informação do Grupo.

Neste sentido, de forma a concluir do desempenho do Software X, recorreremos a técnicas como; observação direta de todo processo de preparação das DFC, entrevistas com a responsável e subresponsável da contabilidade e análise do manual do Software X.

#### **4.3.2.1 Procedimentos inerentes ao processo de consolidação de contas**

Segundo o subresponsável da contabilidade, o processo de consolidação de contas é atualmente constituído por três fases, conforme figura abaixo.

**Figura 4** - Fases do processo de consolidação de contas



#### **4.3.2.1.1 Primeira fase do processo de consolidação de contas**

No que concerne à primeira fase do processo de consolidação de contas, esta consiste na **integração dos dados** maioritariamente automáticos (balancetes individuais das empresas a consolidar) entre o ERP X e o Software X, através de interfaces processados em batch.

Porém, foi possível ainda observar, que parte dessa integração era realizada manualmente, visto haverem empresas do Grupo que ainda não utilizam o ERP X.

Importa referir, que o facto dos interfaces serem processados em batch, impossibilita a obtenção de informação em tempo real.

Segundo o Subresponsável da Contabilidade: “ A passagem dos dados entre os dois sistemas ocorre durante a noite, pelo que, a informação só fica disponível no dia seguinte.”

#### **4.3.2.1.2 Segunda fase do processo de consolidação de contas**

A segunda fase do processo de consolidação de contas, prende-se com o **processamento de dados**, que consiste na soma dos balancetes individuais, após a definição do método de consolidação (método integral).

Constatamos que o Software X está parametrizado de acordo com regras legais, para realizar todas operações de consolidação, tais como; anulação de saldos e transações (que resultam de operações intra-grupo), eliminação das participações financeiras da Empresa-Mãe (que correspondem às parcelas dos capitais próprios das subsidiárias, soma linha a linha a 100% de todos os elementos das DF das subsidiárias (ativos, passivos, rendimentos e gastos)) e o reconhecimento do goodwill e da parcela dos interesses que não controlam nos capitais próprios.

Após o utilizador definir o método a utilizar, o Software X processa todas as operações **automaticamente**, até à obtenção de um balancete consolidado.

#### **4.3.2.1.3 Terceira fase do processo de consolidação de contas**

A terceira e última fase traduz-se na **recolha e tratamento da informação** produzida.

Nesta fase pretende-se obter as DFC (balanço, demonstração de resultados, demonstração de fluxos de caixa e o anexo ao balanço e à demonstração de resultados) expressas em IAS.

Para tal, o Software X recebe ordens do utilizador para efetuar **automaticamente** a conversação das DFC entre as normas de contabilidade e relato financeiro (NCRF) para normas internacionais de contabilidade (IAS).

Segundo o subresponsável da contabilidade: “O Software X processa automaticamente grande parte das operações do respetivo processo de consolidação de contas, proporcionando uma boa adequabilidade.”

Com base na análise à **observação direta** dos procedimentos e **leitura** do manual do Software X, constatamos que, no que respeita à **fase de integração dos dados** entre ERP X e o Software X, o facto dos interfaces serem processados em *batch* impossibilita a obtenção de informação em tempo real. Esta situação constitui um impacto negativo na obtenção de informação imediata, visto que, a passagem dos dados entre os diferentes interfaces só fica disponível no dia seguinte, levantando dificuldades a nível de obtenção de informação imediata.

No que respeita às fases subsequentes, designadamente ao **processamento de dados e recolha e tratamento da informação**, foi possível aferir que, o Software X possui um cariz particular na área dos automatismos, o que incita a que a informação não seja suscetível a erros humanos, tornando-se mais fiável e tempestiva.

Com base nas entrevistas, foi possível concluir que, apesar do “desaproveitamento” do ERP X a nível da integração do módulo de consolidação de contas, ao qual classificamos como limitações de ordem técnica e financeira, o

Software X proporciona uma boa adequabilidade na preparação de informação contabilística consolidada.

Nesta perspetiva, as conclusões parecem estar em linha com as dos autores Amaral (2001) e Almeida (2014) em que a informação deve ser completa, comparável, apropriada, fiável e relevante.

#### **4.4 Síntese dos resultados**

A implementação do ERP X no Grupo permitiu colmatar lacunas a nível de ineficiência funcional nos demais departamentos de contabilidade, desde informações duplicadas a certos processos inconsistentes, incitados pela ausência de uma estratégia eficiente de TI.

É de salientar que, embora grande parte das empresas do Grupo possuam o ERP X, ainda há empresas que estão fora desta integração.

Atendendo a que os principais objetivos da adoção do ERP X prendiam-se com a **integração** da informação em **tempo real** e **automatização** de tarefas rotineiras, foi expectado que se verificassem impactos significativos a nível do controlo, precisão, fiabilidade da informação e redução de tarefas rotineiras.

Não obstante, nem todos os impactos foram visíveis, nomeadamente a nível de **automatização** de tarefas rotineiras.

#### **4.4.1 Limitações do ERP X aferidas na preparação de informação contabilística e fiscal individual**

O ERP X apesar de ser baseado em plataformas de complexa parametrização, o facto de aquando da sua implementação ter sido sujeito a numerosas especificidades traçadas pela organização, conduziu a que a sua arquitetura de processos fosse *standard*, destinada meramente à cobertura do *backoffice*.

Tendo em conta a inexistência de estruturas aplicacionais que permitam auxiliar na preparação de informação contabilística e fiscal da Empresa X, a mesma é tratada manualmente com base em plataformas paralelas ao ERP X, designadamente folhas de cálculo, traduzindo-se em processos exaustivos e demorados.

Desta forma, concluímos que o ERP X apresenta limitações de ordem técnica e financeira, permitindo-nos, portanto, responder à primeira questão de investigação.

#### **4.4.2 Desempenho do Software X na preparação de informação contabilística consolidada**

A nível da preparação de informação contabilística consolidada, e à semelhança dos resultados obtidos na preparação de informação individual, a Empresa X recorre a um sistema adicional ao ERP X. Porém, neste caso tratasse de um software não ERP, que possui o módulo de consolidação de contas, que através de interfaces processados em batch permite, ainda que não em tempo real, a passagem de dados entre os mesmos.

Todavia, o Software X, apesar de não ser um sistema integrado, possui uma adequada capacidade de informatização e automatização de processos, tendo, portanto, sido possível aferir um bom desempenho do mesmo a nível da preparação de informação contabilística consolidada, dando assim resposta à segunda questão de investigação.

# Capítulo 5

## Conclusões, limitações do estudo e sugestões para investigação futura

### 5.1 Conclusões

A implementação do ERP X nos vários departamentos de contabilidade do Grupo X visou assegurar benefícios, desde o conteúdo da informação (maior controlo e fiabilidade da mesma) à automatização de tarefas rotineiras.

Porém, apesar de se terem verificado substanciais alterações no conteúdo de informação, o mesmo não se verificou a nível de automatização de tarefas.

Constatou-se que o ERP X apresenta fortes limitações de ordem técnica e financeira, nomeadamente no que respeita à preparação de informação contabilística e fiscal da Empresa X, tais como:

- reconciliações bancárias;
- declarações periódicas, recapitulativas e de reembolso de iva;
- declaração de retenções na fonte;
- mapa de provisões, perdas por imparidade em créditos e ajustamentos em inventários.

Dada a inexistência e inflexibilidade do ERP X a nível de estruturas aplicacionais, que permitam auxiliar na preparação de informação contabilística e fiscal individual da Empresa X, a preparação da mesma é feita manualmente

com base em folhas de cálculo, traduzindo-se em processos exaustivos e demorados.

Estas limitações centram-se primordialmente, no facto do ERP X ser baseado em plataformas de complexa parametrização e numa arquitetura de processos *standard*, destinada meramente à cobertura do *backoffice*.

Tendo em conta as presentes complexidades associadas ao ERP X, o Grupo decidiu não enveredar por via da integração de novas estruturas aplicacionais, visto que, os esforços que acarretaria não eram compensatórios.

Constatou-se ainda, no que respeita à preparação de informação contabilística consolidada, e à semelhança das conclusões anteriores, que dada a complexidade do ERP X na parametrização e integração de novas estruturas modulares (módulo de consolidação), a organização optou por um sistema complementar ao mesmo (Software X).

No caso específico do software X e apesar da passagem dos dados entre interfaces ser processada em *batch*, impossibilitando a obtenção de informação em tempo real, o Software X possui uma adequada capacidade de informatização e automatização de processos, tendo sido possível aferir, um bom desempenho do mesmo a nível da preparação de informação contabilística consolidada.

## **5.2 Contributos da investigação**

Pretendeu-se com esta investigação contribuir, através da sistematização das complexidades associadas ao ERP X no Grupo X, de forma a que os intervenientes do mercado, desde produtores a utilizadores, possam identificar potenciais problemas associados à utilização de ERP na área contabilística.

Problemas esses que, ao serem divulgados, poderão vir a ser ultrapassados em futuros desenvolvimentos ou servirão de base de análise na comparação entre sistemas ERP existentes.

Importa referir que dentro dos condicionalismos impostos pela organização, procuramos reportar as limitações do ERP X de forma mais detalhada possível, em contexto organizacional.

### **5.3 Limitações do estudo**

No desenvolvimento do estudo existiram algumas limitações que condicionaram a nossa investigação, tais como:

- o facto de a abrangência do tema estar restrita ao departamento de contabilidade, não nos permitiu aprofundar a análise em outras áreas específicas da organização;
- o facto da publicação da informação ser confidencial, condicionou-nos na realização de uma abordagem mais detalhada e precisa face à exposição das limitações do sistema adotado pelo Grupo;
- o carácter exploratório da investigação, e como já referido anteriormente, o facto de serem raros os estudos que particularizem a questão das limitações dos sistemas ERP a nível de preparação de informação contabilística de grupos empresariais, pode eventualmente ter limitado o enriquecimento da discussão dos resultados.

## 5.4 Sugestões para investigação futura

A investigação permitiu-nos aprofundar a análise das complexidades do atual sistema ERP do Grupo nos seus sistemas de informação contabilísticos. Porém, e como referido anteriormente, o facto de a abrangência do tema estar restrita ao departamento de contabilidade, não nos permitiu explorar outras áreas específicas da organização.

Neste sentido, julgamos ser pertinente desenvolver-se um trabalho futuro de forma a complementar a investigação realizada. Para tal, sugeríamos:

- uma análise das complexidades do ERP X em outras áreas funcionais da organização, de forma a aferir até que ponto estas se refletem na execução das tarefas operacionais nos demais departamentos;
- analisar de que forma o ERP X auxilia na estratégia (nacional e internacional) de crescimento do grupo, visto tratar-se de um grupo internacional em expansão.

# Apêndice

## Guião das entrevistas semiestruturadas

### Entrevista à responsável da contabilidade

- Quais as principais razões e objetivos específicos da implementação do ERP X nos departamentos de contabilidade do Grupo?
- Qual a duração do projeto de implementação do ERP X e por quem foi desenvolvido?
- Os objetivos traçados na implementação do ERP X foram alcançados?
- Caso negativo, quais as razões associadas a essas falhas?
- Quais as alterações mais significativas verificadas após à adoção do ERP X na contabilidade?
- Como classifica o desempenho do ERP X na preparação de informação contabilística individual?
- Existe algum *software* aplicacional não integrado?
- Caso afirmativo, quais as razões da sua aquisição?

### **Entrevista ao subresponsável da contabilidade**

- Quais as principais razões e objetivos específicos da implementação do ERP X nos departamentos de contabilidade do Grupo?
- Os objetivos traçados na implementação do ERP X foram alcançados?
- Caso negativo, quais as razões associadas a essas falhas?
- O ERP X integra todas empresas do Grupo?
- Quais as alterações mais significativas verificadas após à adoção do ERP X na contabilidade?
- Como classifica o desempenho do Software X na preparação de informação contabilística consolidada?

### **Entrevista ao colaborador X da contabilidade**

- Quais as suas funções a nível de preparação de informação contabilística da Empresa X?
- Como classifica o desempenho do ERP X na preparação da mesma?

### **Entrevista ao colaborador Y da contabilidade**

- Quais as suas funções a nível de preparação de informação contabilística da Empresa X?

- Como classifica o desempenho do ERP X na preparação da mesma?

### **Entrevista à colaboradora da contabilidade**

- Quais as suas funções a nível de preparação de informação contabilística da Empresa X?
- Como classifica o desempenho do ERP X na preparação da mesma?

# Bibliografia

Almeida, B. J. (2014). Manual de Auditoria Financeira: *Uma análise Integrada no risco. Portugal*: Escolar Editora, 27-32.

Brazel, Joseph F. and Dang, Li. (2005). *The Effect of ERP System Implementations*: on the Usefulness of Accounting Information, 31.

Carton, F. and Adam, F. (2003) Analysing the Impact of Enterprise Resource Planning Systems Roll-outs in Multi-National Companies. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 6, 2, 21-32.

Davenport, T. (1998) Putting the Enterprise into the Enterprise System, *Harvard Business Review*, 76, 4, 121-131.

Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., & Neiva, J. (2012). *Análise Financeira-Teoria e Prática*. Lisboa: Edições Sílabo, 30-284:297.

Gattiker, T. F. and Goodhue, D. L. (2005), What happens afterwards: understanding the impact of interdependence and differentiation on plant-level outcomes, *MIS Quarterly*, 29, 3, 559-585.

Gamble, J. (2010) Transferring Organizational Practices and the Dynamics of Hybridization: Japanese Retail Multinationals in China, *Journal of Management Studies*, 47, 4, 705-732.

Gulla, U., & Gupta, M. P. (2011). Deciding the level of information systems outsourcing: Proposing a framework and validation with three Indian banks. *Journal of Enterprise Information Management*, 25(1), 28-59.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2011). Management information systems: *Enterprise*

*Applications* (Vol. 8). New Jersey: Prentice Hall, 306-310.

Laudon, K. C. J. P., & Jane, P. Laudon (2002). Management Information Systems: *ActiveBook Essentials of MIS*. Prentice Hall, 10-70.

Monteiro, S. M. (2013). *Manual de contabilidade financeira*. Vida Económica Editorial, 448:1-27.

Nah, F. F. H., Faja, S., & Cata, T. (2001). Characteristics of ERP software maintenance: a multiple case study. *Journal of software maintenance and evolution: research and practice*, 13(6), 399-414.

Nabais, C., & Nabais, F. (2011). Prática Financeira I: *Análise Económica e Financeira* (6ª Edição). Lisboa: Editora Lidel, 20-13: 462.

Nayak, G., Sequeira, A. H., & Senapati, S. (2012). *Management Information System for Effective and Efficient Decision Making: A Case Study*, 20.

Poels, G. (Ed.). (2013). Enterprise Information Systems of the Future: *Revised Selected Papers* (Vol. 139). Springer, 112-230.

Rahimi, F., & Møller, C. (2013). Global erp implementations and harmonization of practices in multinational corporations: *Association for Information Systems*, 11.

Rashid, M. A., Hossain, L., & Patrick, J. D. (2002). *The evolution of ERP systems: A historical perspective*, 16.

Rodrigues, J. (2002). *Práticas de consolidação de Contas*. Última edição, Áreas Editora, 31-33.

Samuelson, P. (2015). *Three Fundamental Flaws in CAFC's Oracle v. Google Decision*. European Intellectual Property Review, 13.

Santos, A. J. R. (2008). *Gestão estratégica: conceitos, modelos e instrumentos*. Escolar Editora, 9-14.

Sheu, C., Chae, B. and Yang, C.-L. (2004) National differences and ERP implementation: issues and challenges, *OMEGA: The International Journal of Management Science*, 32, 361-371.

Silva, N., De Silva, B. M., & Gunawardana, K. D. (2011). *The impact of enterprise resource planning systems: on management accounting in private companies in Sri Lanka*, 8.

Sousa, K. J., & Oz, E. (2014). *Management information systems*: Nelson Education, 4-74.

Spraakman, G. (2005). *The impact of enterprise resource planning systems on management accounting: Some canadian evidence and suggestions for future research*, 29.

Spraakman, G. (2010). *The Impact of Information Technology: on Management Accounting Practices*, 38.

Vakalfotis, N., Ballantine, J., & Wall, A. P. (2011). A literature review on the impact of Enterprise Systems on management accounting. In Proceedings of the 8th International Conference on Enterprise Systems, *Accounting and Logistics*. ICESAL ,22.

Worthen, B. (2002). Nestlé's ERP Odyssey, *CIO Magazine*, 15, 15, 1-5..

Yin, Robert K. (1994) Estudo de Caso: **Planejamento e Métodos**, 1-75, 163.

Yin, R. K. (2013). Case study research: *Design and methods*. Sage publications, 1-63.

## **Legislação consultada**

Diretiva 2013/34/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013, relativa às demonstrações financeiras anuais, às demonstrações financeiras consolidadas e aos relatórios conexos de certas formas de empresas, que altera a Diretiva 2006/43/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga as Diretivas 78/660/CEE e 83/349/CEE do Conselho. *Jornal Oficial da União Europeia*, L182, pp.19-76.

Decreto-Lei n.º 98/2015, de 2 de junho de 2015, transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2013/34/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013, relativa às demonstrações financeiras anuais, às demonstrações financeiras consolidadas e aos relatórios conexos de certas formas de empresas, que altera a Diretiva n.º 2006/43/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, e revoga as Diretivas n.os 78/660/CEE e 83/349/CEE do Conselho. *Procuradoria geral da república de Lisboa*.