



Universidades Lusíada

Oliveira, Rui Manuel Campos

## **Contribuição para a estruturação do sistema integrado de gestão do grupo Cooprofar-Medlog com integração da gestão de segurança da informação**

<http://hdl.handle.net/11067/2161>

### **Metadados**

**Data de Publicação**

2015

**Resumo**

Esta dissertação foi desenvolvida no contexto empresarial do Grupo Cooprofar - Medlog que desenvolve as suas actividades de negócio na distribuição de medicamentos, como operador logístico. Tem como objectivo apresentar um Estudo de Caso sobre a estruturação do Sistema Integrado de Gestão, existente, da Qualidade (ISO 9001), Responsabilidade Social (SA 8000) e da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (NP 4457) com a inclusão da Gestão de Segurança da Informação (ISO / IEC 27001). A implantaçã...

This dissertation was developed in the context of the Cooprofar - Medlog Group which develops its business activities in medication distribution, as a logistics operator. It is aimed at presenting a case study regarding the structuring of the existing Integrated Management System of Quality Management (ISO 9001), Social Accountability (SA 8000) and Research, Development and Innovation (NP 4457) with inclusion of the Information Security Management (ISO/IEC 27001). The deployment of the resulted...

**Palavras Chave**

Qualidade, Sistemas Integrados de Gestão

**Tipo**

masterThesis

**Revisão de Pares**

no

**Coleções**

[ULF-FET] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-30T12:14:38Z com informação proveniente do Repositório



**UNIVERSIDADE LUSÍADA – NORTE**

***Campus de Vila Nova de Famalicão***

**Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de  
Gestão do Grupo Coopfar-Medlog com integração da Gestão  
de Segurança da Informação**

**Rui Manuel Campos Oliveira**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial

Vila Nova de Famalicão, 2015



**UNIVERSIDADE LUSÍADA – NORTE**

***Campus de Vila Nova de Famalicão***

**Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de  
Gestão do Grupo Coopfar-Medlog com integração da Gestão  
de Segurança da Informação**

**Rui Manuel Campos Oliveira**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial

**Orientadores:**

- Professor Doutor Rui Gabriel Araújo de Azevedo Silva**
- Professor Doutor Manuel Ferreira Rebelo**

Outubro, 2015

Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog  
com integração da Gestão de Segurança da Informação

**Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de Gestão  
do Grupo Cooprofar-Medlog com integração da Gestão de  
Segurança da Informação**

**Rui Manuel Campos Oliveira**

**Orientadores:**

- Professor Doutor Rui Gabriel Araújo de Azevedo Silva
- Professor Doutor Manuel Ferreira Rebelo

Outubro 2015

Esta Dissertação é dedicada ao meu Pai com uma eterna saudade, à minha Filha Joana (Filipa) futura Bioengenhira, à minha Esposa Paula e à minha Mãe Conceição.

## Agradecimentos

Uma palavra de agradecimento ao Diretor Geral do Grupo Cooprofar-Medlog, Dr. Celso Silva pela confiança depositada e por todo o apoio.

À Dra. Susana Quelhas, responsável pelo departamento Técnico e da Qualidade do Grupo, pela disponibilidade e acompanhamento nesta Dissertação.

Ao Diretor Financeiro, Dr. Júlio Constante pelo apoio e pelo contributo no posicionamento estratégico do Grupo.

Ao Dr. António Queirós de Sá, um obrigado só não é suficiente por tudo que fez, mas tenho muito orgulho em ter convivido e partilhado estes últimos catorze anos da minha vida com ele.

Um especial agradecimento a todos os meus colegas que de alguma forma, incentivaram-me com palavras de apoio.

À instituição Universidade Lusíada - Norte – *Campus* de Vila Nova de Famalicão, a todos aqueles que tinham conhecimento da minha Dissertação me davam palavras de incentivo.

À Eng<sup>a</sup> Paula Silva, pela disponibilidade e interesse em ajudar e aconselhar sobre algumas questões relacionadas com a Dissertação, com a sua experiência e conhecimento.

Ao Professor Rui Silva, pela sua dedicação e apesar da sua responsabilidade como Diretor da Faculdade de Engenharia e Tecnologias, a disponibilidade, a orientação e o seu contributo para esta Dissertação.

Para o Professor Manuel Rebelo esta Dissertação serve como reconhecimento da sua experiência e conhecimento nesta área dos Sistemas Integrados de Gestão, e como excelente orientador que é, disponível a qualquer momento, e um grande motivador.

# Índice

Agradecimentos .....	iii
Índice .....	iv
Lista de Figuras.....	vi
Lista de Tabelas .....	vii
Resumo .....	viii
Abstract .....	ix
Siglas e Abreviaturas.....	x
Capítulo 1 - Introdução.....	1
1.1 Objetivo geral da Dissertação .....	2
1.2 Resultados esperados.....	2
1.3 As perguntas de investigação e abordagem na investigação.....	2
1.4 Metodologia de trabalho .....	3
1.5 Estrutura da Dissertação .....	4
Capítulo 2 - Apresentação geral do Grupo Empresarial.....	6
2.1 Missão, Visão e Valores .....	7
2.2 Estrutura organizacional e Recursos Humanos .....	8
2.3 Os Sistemas de Gestão Certificados .....	10
2.4 Evolução da quota de mercado nacional .....	10
2.6 A Política de Gestão .....	10
2.7 Posicionamento Estratégico.....	11
2.8 Caraterização jurídica e contactos .....	11
Capítulo 3 - Revisão e Literatura - Estado da Arte .....	12
3.1 As normas de Sistemas de Gestão .....	12
3.1.1 NP EN ISO 9001 - Sistema de Gestão da Qualidade.....	16

3.1.2	Gestão da Responsabilidade Social - ISO 26000 ; NP 4469-1 ; SA 8000....	19
3.1.3	NP4457-Sistema de Gestão da Investigação, Desenvolvimento Inovação..	23
3.1.4	NP ISO/IEC 27001 - Sistema de Gestão de Segurança da Informação.....	25
3.2	A evolução das estatísticas das certificações de Sistemas de Gestão.....	29
3.3	A integração de Sistemas normalizados de Gestão.....	32
3.4	Abordagens e modelos de integração de Sistemas normalizados de Gestão...	36
3.4.1	Motivações, benefícios, dificuldades e inconvenientes da integração de Sistemas normalizados de Gestão.....	37
3.4.2	Abordagens e modelos de integração de Sistemas normalizados de Gestão .	42
3.5	O modelo de suporte ao Estudo de Caso.....	53
Capítulo 4	- Estudo de Caso Empírico.....	58
4.1	A evolução dos Sistemas de Gestão no Grupo Coopfar-Medlog e sua integração.....	58
4.2	Estruturação do diagnóstico realizado.....	61
4.3	Caraterização da situação da Organização no que à integração dos Sistemas de Gestão se refere.....	63
4.4	Desenvolvimento da proposta de estruturação do SIG do Grupo Coopfar- Medlog.....	70
Capítulo 5	- Discussão – Possíveis conclusões e recomendações .....	80
5.1	Conclusões.....	81
5.2	Recomendações para trabalhos futuros.....	83
Bibliografia	.....	84
Anexos	.....	93
Anexo 1	- Processo P10 - Segurança da Informação .....	94
Anexo 2	- Procedimento documentado - Segurança do Sistema de Informação .....	95

## Lista de Figuras

Figura 2.1 – Evolução e Crescimento do Grupo Cooprofar-Medlog.....	7
Figura 2.2 - Organograma Geral do Grupo Cooprofar- Medlog.....	8
Figura 2.3 – Plataformas logísticas do Grupo Cooprofar – Medlog.....	9
Figura 2.4 – Evolução da quota de mercado nacional do Grupo Cooprofar – Medlog.....	10
Figura 3.1 - Diversidade de normas e SGs individualizados.....	15
Figura 3.2 - Modelo do SGQ baseado em processos, conforme a NP EN ISO 9001:2008.....	17
Figura 3.3 - Modelo do SGRS conforme a NP 4469-1:2008.....	21
Figura 3.4 - Modelo de referência da NP 4457:2007 .....	24
Figura 3.5 - Certificações de SGs - Evolução anual de países com certificações.....	31
Figura 3.6 - A convergência de SGs individualizados para a integração.....	35
Figura 3.7 - Fatores motivacionais associados à implementação de um SIG.....	38
Figura 3.8 - Dificuldades associadas à implementação de um SIG.....	42
Figura 3.9 - Integração de SGs - abordagem por processos versus esquematização da integração.....	44
Figura 3.10 - Esquematização da integração de requisitos comuns de múltiplas normas de SGs de Acordo com a PAS 9.....	47
Figura 3.11 - Modelo sinérgico .....	48
Figura 3.12 - Modelo “Sun”.....	49
Figura 3.13 - Modelo de estrutura documental de um SIG da Qualidade, Ambiente e Segurança.....	49
Figura 3.14 - Modelo de integração pela abordagem às Partes Interessadas .....	50
Figura 3.15 - Processo de revisão integrada pela Gestão).....	51
Figura 3.16 - Modelo metodológico para auditorias combinadas - ISO 9001 e ISO/IEC 27001.....	52
Figura 3.17 - Modelo genérico para SIG-QAS.....	53
Figura 3.18 - Modelo genérico, flexível, integrador, evolutivo e lean para SIGs .....	56
Figura 4.1 - Diagnóstico realizado - visão global das componentes do processo .....	62
Figura 4.2 - Configuração dos processos observados.....	66
Figura 4.3 - Proposta para a configuração futura dos processos.....	69
Figura 4.4 - Estrutura e hierarquia documental do SIG.....	69
Figura 4.5 - Modelo metodológico de suporte ao desenvolvimento do SIG .....	72
Figura 4.6 - Aplicação do modelo para o SIG da Qualidade, Inovação, Responsabilidade Social e Segurança da Informação.....	75

## Lista de Tabelas

Tabela 1.1 - Exemplos de Partes Interessadas e suas necessidades e expectativas (ISO, 2009a).....	1
Tabela 3.1 Termos e definições, tidas no âmbito da presente Dissertação .....	14
Tabela 3.2 Estrutura prevista de requisitos da futura ISO 9001:2015 .....	18
Tabela 3.3 As diferenças de terminologia entre a ISO 9001: 2008 e ISO/FDIS 9001:2015 (E) .....	19
Tabela 3.4 Estrutura da NP ISO/IEC 27001:2013 .....	28
Tabela 3.5 Evolução do número de certificados de SGs emitidos , a nível mundial, em 2011, 2012 e 2013...30	
Tabela 3.6 Evolução do número de certificados de SGs emitidos em Portugal em 2011, 2012 e 2013 .....	31
Tabela 3.7 Evolução do número de entidades certificadas em Portugal com SIG-QAS para os anos 2010, 2011 e 2012 .....	33
Tabela 3.8 Algumas descrições de SIGs .....	36
Tabela 3.9 Benefícios decorrentes da operacionalização de SIGs .....	39
Tabela 3.10 Estruturação de um SIG da Qualidade, Ambiente e Segurança conforme UNE 66177 (2005)....46	
Tabela 3.11 Descrição dos princípios orientação e atuação de cada componente do modelo.....	57
Tabela 4.1 Síntese de âmbitos tidos como relevantes para o diagnóstico realizado.....	63
Tabela 4.2 Identificação dos processos.....	64
Tabela 4.3 Visão matricial dos processos.....	65
Tabela 4.4 Descrição de processo.....	66
Tabela 4.5 Processos - Entradas e saídas.....	67
Tabela 4.6 Proposta de configuração para os processos.....	68
Tabela 4.7 Matriz de compatibilidades, tidas como ponto de partida e de suporte à integração dos quatro subsistemas de Gestão.....	71
Tabela 4.8 As sete componentes do modelo para SIGs e documentação associada .....	76
Tabela 4.9 Correspondências entre a ISO 9001:2008 (NP EN ISO 9001:2008) e a ISO/FDIS 9001:2015(E).78	

## Resumo

Esta Dissertação foi desenvolvida no contexto empresarial do Grupo Cooprofar - Medlog que desenvolve as suas actividades de negócio na distribuição de medicamentos, como operador logístico. Tem como objetivo apresentar um Estudo de Caso sobre a estruturação do Sistema Integrado de Gestão, existente, da Qualidade (ISO 9001), Responsabilidade Social (SA 8000) e da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (NP 4457) com a inclusão da Gestão de Segurança da Informação (ISO / IEC 27001). A implantação do Sistema Integrado de Gestão resultante é suportada no modelo de integração, descrito como "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean*" como proposto por Rebelo *et al.* (2014d).

A estratégia e métodos de investigação tiveram em conta o estudo de caso suportado numa abordagem indutiva em contexto da vivência do investigador com o objeto e ambiente do estudo. Procedeu-se a uma pesquisa de informação qualitativa realizada de acordo com um diagnóstico estruturado que foi realizado nas Instalações Industriais do Grupo Cooprofar - Medlog com o objetivo de recolher informações relevantes relacionadas com os Sistemas de Gestão existentes. O estudo de caso apresentado tem como fundamentação teórica os conceitos de o Sistemas de Gestão normalizados, Sistemas Integrados de Gestão, Diretrizes e Normas ISO de Sistemas de Gestão, bem como um número significativo de outras fontes de conhecimento, relacionadas.

Entre outras, os principais resultados identificados são os seguintes: a proposta de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, da Inovação, da Responsabilidade Social e da Segurança da Informação, mais robusto e mais *lean* que dá uma visão holística da gestão global do Grupo; vários benefícios esperados, no presente e para o futuro em resultado da operacionalização do modelo; uma gestão mais coordenada dos três pilares da sustentabilidade, bem como dos riscos proporcionando: a clarificação, orientação, confidencialidade, autenticidade, integridade, confiabilidade, governação da segurança da informação e consequentemente, valor sustentável para o Grupo Cooprofar - Medlog, suas Partes Interessadas e a Sociedade em geral; e ainda a transferência de conhecimento da Universidade para a Indústria com a sua aplicação real, valorizada.

Face aos resultados da revisão de literatura versus o estado da arte, este Estudo de Caso é pioneiro, no que diz respeito à integração dos quatro referidos subsistemas de Gestão, acrescido o facto de que é suportada e estruturada de acordo com aquele modelo de integração o qual é capaz de incluir, progressivamente, outras normas de Sistemas de Gestão, novas ou revistas, como são exemplo as novas NP EN ISO 9001: 2015 para o Sistema de Gestão da Qualidade; NP EN ISO 14001: 2015 para Sistemas de Gestão Ambiental; e a ISO 45001: 2016 para Sistemas de Gestão da Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho.

**Palavras-chave:** Qualidade ; Inovação ; Responsabilidade Social ; Segurança da Informação ; Sistemas Integrados de Gestão ; Partes Interessadas

## Abstract

This dissertation was developed in the context of the Cooprofar - Medlog Group which develops its business activities in medication distribution, as a logistics operator. It is aimed at presenting a case study regarding the structuring of the existing Integrated Management System of Quality Management (ISO 9001), Social Accountability (SA 8000) and Research, Development and Innovation (NP 4457) with inclusion of the Information Security Management (ISO/IEC 27001). The deployment of the resulted Integrated Management System is supported on the model for integration, described as "generic, flexible, integrator, evolutionary and lean".

The strategy and research methods took into consideration the case study supported in an inductive approach in the context of the investigator's experience with the subject and the environment of the study. There has been a research of qualitative information performed according to a structured diagnosis that was conducted in the industrial facilities of the Cooprofar - Medlog Group with the objective to collect relevant information related to the existing Management Systems. The presented case study has as theoretical fundamentation the concepts of standardized Management Systems, Integrated Management Systems, Guidelines and ISO Management Systems Standards as well as a significant number of other related knowledge sources.

Among others, the main identified findings are as follows: a proposal of an Integrated Management System of Quality, Innovation, Social Accountability and Information Security, more robust and more lean giving holistic overview of the Group's global management; several expected benefits, in the present and for the future as a result of the operationalization of the model; more coordinated management of the three pillars of Sustainability as well as the Risks providing clarification, guidance, confidentiality; authenticity, integrity, reliability, governance of information security and, consequently, sustainable value to the Cooprofar - Medlog Group, its Interested Parties and Society in general; and the transferring of knowledge from University to the Industry and its real and valued application.

Considering the results of the exhaustive performed literature review versus state of the art, this case study is pioneer, in what concerns to the integration of four referred Management Systems, added by the fact that is supported and structured according to that model of integration which is able to support, progressively, new or revised Management Systems Standards, as are the example the new ISO 9001:2015 for Quality Management System, ISO 14001:2015 for Environmental Management Systems, and ISO 45001:2016 for Occupational Health and Safety Management Systems.

**Keywords:** Quality ; Innovation ; Social Accountability ; Information Security ; Integrated Management Systems ; Interested Parties

## Siglas e Abreviaturas

AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
AS/NZS	Standards Australia / New Zealand Standards
BSI	<i>British Standard Institution</i>
CCE	Comissão das Comunidades Europeias
CEP	Conselho de Prioridades Económicas
CEPAA	Agência de Acreditação do Conselho de Prioridades Económicas
CRL	Cooperativa de Responsabilidade Limitada
CSR	<i>Corporate Social Responsibility</i>
CT's	Comités Técnicos
DGQ	Direção Geral da Qualidade (extinta)
DSA	<i>Danish Standards Association</i>
FBI	<i>Federal Bureau of Investigation</i>
FCSs	Fatores Críticos de Sucesso
FDIS	<i>Final Draft International Standard</i>
GA	Gestão Ambiental
GDP	<i>Good Distribution Practices</i>
GQ	Gestão da Qualidade
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i>
GSST	Segurança e Saúde do Trabalho
IDI	Investigação, Desenvolvimento e Inovação
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
IPAC	Instituto Português de Acreditação
IPQ	Instituto Português da Qualidade
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
KPIs	<i>Key Performance Indicators</i>
NIPC	Número de Identificação de Pessoa Colectiva
NP EN	Norma Portuguesa/Europeia
ONG	Organização Não Governamental
ONN	Organismo Nacional de Normalização

## **Siglas e Abreviaturas** *(Continuação)*

OSHAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
PAS	<i>Publicity Available Specification</i>
PDCA	<i>Plan, Do, Check/Control, Act</i>
PDCAI	<i>Plan, Do, Check/Control, Act, Improve</i>
PME	Pequena e Média Empresa
QAS	Qualidade, Ambiente e Segurança
RSE	Responsabilidade Social das Empresas
SA	<i>Social Accountability</i>
SAI	<i>Social Accountability International</i>
SG	Sistema de Gestão
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SGIDI	Sistema de Gestão de Investigação, Desenvolvimento e Inovação
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SGRH	Sistema de Gestão de Recursos Humanos
SGS	<i>Société Générale de Surveillance S.A.</i>
SGSA	Sistema de Gestão da Segurança Alimentar
SGSST	Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho
SGTI	Sistema de Gestão de Serviços de Tecnologias de Informação
SIDIF	Sistema Integrado de Distribuição Farmacêutico
SIG	Sistema Integrado de Gestão
SST	Segurança e Saúde do Trabalho
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TC	<i>Technical Committee</i>

# Capítulo 1

## Introdução

De acordo com a ISO 9004:2009 – *Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach*, o sucesso sustentado de uma organização é obtido pela sua capacidade para satisfazer as necessidades e expectativas dos seus clientes e outras partes interessadas, a longo prazo e de forma equilibrada (ISO, 2009a). O sucesso sustentado pode ser alcançado por uma gestão eficaz da organização, através da consciencialização do ambiente da organização, pela aprendizagem e através da aplicação apropriada de melhorias, de inovações, ou ambas.

A Qualidade não é mais, como outrora, um conceito redutor e restrito, devendo ser gerida numa perspectiva Global e de Sustentabilidade não focalizada apenas na satisfação de Clientes, mas de todo um espectro de Partes Interessadas de que são exemplo as identificadas na ISO 9004:2009 , e que se transcrevem na tabela 1.1 seguinte:

**Tabela 1.1** - Exemplos de Partes Interessadas e suas necessidades e expectativas (ISO, 2009a)

<b>PARTES INTERESSADAS</b>	<b>NECESSIDADES E EXPECTATIVAS</b>
- Clientes	- Qualidade - Preço - Performance dos produtos fornecidos
- Donos / Shareholders	- Rentabilidade sustentada - Transparência
- Colaboradores	- Bom ambiente de trabalho - Segurança de emprego - Reconhecimento e recompensa
- Fornecedores e Parceiros	- Benefícios mútuos e continuidade
- Sociedade	- Protecção do Ambiente - Comportamento ético - Cumprimento dos requisitos legais e regulamentares - Continuidade

As Empresas e demais organizações debatem-se, assim, com a necessidade imperativa de conceber, realizar e fornecer os seus produtos e/ou serviços com valor acrescentado para os Clientes, para o Ambiente, para si próprias e outras Partes Interessadas, promovendo a melhoria contínua e a Inovação ao nível de todas as fases e processos que integram a Cadeia de Valor desses mesmos produtos e/ou serviços.

### **1.1 Objetivo geral da Dissertação**

O principal objetivo definido para esta Dissertação visa, em ambiente empresarial, propor uma estruturação da atual configuração do Sistema Integrado de Gestão (SIG) da Qualidade (ISO 9001), da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (NP 4457) e da Responsabilidade Social (SA 8000), do Grupo Cooprofar - Medlog, com a integração do subsistema de Gestão de Segurança da Informação (NP ISO/IEC 27001).

### **1.2 Resultados esperados**

Identificamos os seguintes:

- a. Desde logo a apresentação de proposta de estruturação da atual configuração do SIG da Qualidade, Inovação e Responsabilidade Social, do Grupo Cooprofar - Medlog, com inclusão do subsistema de Gestão de Segurança da Informação (ISO/IEC 27001), estruturação essa suportada no modelo de integração designado de "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs".
- b. A identificação, no presente e para o futuro, de potenciais vantagens e ganhos de eficiência organizacional e de controlo de Riscos em resultado da operacionalização da estrutura de integração dos quatro subsistemas de Gestão conforme modelo adotado.
- c. A identificação de desafios futuros, designadamente resultantes da crescente adoção, para implementação, de normas de subsistemas de Gestão pelo Grupo Cooprofar - Medlog.
- d. A apresentação de conclusões e recomendações.

### **1.3 As perguntas de investigação e abordagem na investigação**

Contextualizado o problema versus o tópico de investigação, o objetivo geral e os resultados esperados, são colocadas as seguintes questões:

**I)** Que proposta de estrutura, para o SIG da Qualidade, Inovação e Responsabilidade Social, do Grupo Cooprofar - Medlog, resultante da integração do subsistema de Gestão de Segurança da Informação (NP ISO/IEC 27001) considerando a atual configuração de integração daqueles três subsistemas de Gestão (Qualidade; Inovação e Responsabilidade Social) ?

**II)** A proposta de estrutura de integração dos quatro subsistemas de Gestão (Qualidade, Inovação, Responsabilidade Social e Segurança da Informação) conforme modelo adotado, potencia no Grupo Cooprofar - Medlog melhorias organizacionais, ganhos de eficiência e um crescente nível : (i) da Segurança de Informação; (ii) de gestão integrada de diferentes Riscos; e (iii) de integração futura de outros subsistemas de Gestão?

Como estratégia e método de investigação será tido o Estudo de Caso suportado numa abordagem indutiva recorrendo da vivência do "investigador" com o objeto e contexto organizacional do estudo.

#### **1.4 Metodologia de trabalho**

O desenvolvimento do trabalho seguiu um cronograma de atividades das quais relevamos as principais, como definidas e planeadas para o período temporal previsto, de cerca de dez meses, de concretização da Dissertação:

- 1º. Inventariação e planeamento das atividades . Elaboração do cronograma;
- 2º. Pesquisa bibliográfica aprofundada;
- 3º. Análise crítica / revisão da literatura / Estado da Arte;
- 4º. Preparação e realização de diagnóstico - levantamento e caracterização da situação dos Sistemas de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog;
- 5º. Elaboração de proposta de estruturação da integração suportada no modelo selecionado;
- 6º. Elaboração de Processo - Segurança de Informação em linha com a NP ISO/IEC 27001;
- 7º. Elaboração de proposta de Procedimento documentado com orientações para a Segurança de Informação;
- 8º. Escrita do Relatório da Dissertação;

9º. Leitura/análise e correcções ao Relatório;

10º. Impressão e encadernação dos exemplares necessários;

11º. Entrega de exemplares no Instituto de Pós-Graduações da Universidade Lusíada - Norte, *Campus* de Vila Nova de Famalicão.

Assim, na componente empírica, a investigação recorre dum diagnóstico organizacional, ao nível dos SGs implementados versus caracterização da integração dos Sistemas de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog, constituído por um conjunto de etapas cuja definição teve em consideração, no aplicável, as orientações da NP EN ISO 19011:2012 — *Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão* (IPQ, 2012). No parágrafo — 4.2 Estruturação do diagnóstico realizado — apresentamos com detalhe: (i) as oito etapas constituintes do diagnóstico; (ii) na figura 4.1 uma visão global das componentes do processo que suportou o diagnóstico; e na tabela 4.1 uma síntese de âmbitos tidos como relevantes para o diagnóstico.

## 1.5 Estrutura da Dissertação

A presente Dissertação é composta por cinco capítulos. Assim:

O presente capítulo — capítulo 1 - Introdução —, no qual é efetuado o enquadramento do trabalho; o seu principal objetivo; resultados esperados; as perguntas de investigação e abordagem na investigação; a metodologia de trabalho adotada e a estrutura da Dissertação.

No capítulo 2 é apresentado o Grupo Empresarial — Cooprofar - Medlog —, no qual foi desenvolvido o trabalho na sua componente empírica.

No capítulo 3 é apresentada a revisão da literatura, focalizada: (i) nos quatro referenciais normativos de Sistemas de Gestão (SGs) em utilização no Grupo Cooprofar - Medlog ; (ii) nos Sistemas Integrados de Gestão (SIGs) relevando designadamente as motivações e vantagens para as organizações na implementação de SIGs bem como definições e propostas de vários autores na abordagem à integração; e (iii) a apresentação do modelo de integração considerado para suportar a proposta de estruturação do atual Sistema Integrado de Gestão do Grupo Cooprofar - Medlog, com inclusão do subsistema de Gestão de Segurança da Informação.

No capítulo 4 é apresentado o Estudo de Caso e a proposta de estruturação do atual Sistema Integrado de Gestão do Grupo Cooprofar - Medlog, suportada no modelo de integração de SIGs descrito como "modelo genérico de SIGs, flexível, integrador, evolutivo e *lean*" (Rebelo et al., 2014, p. 696, 697), além de:

- a) Uma proposta para a configuração futura dos Processos do SIG;
- b) Uma proposta de um novo processo — Segurança da Informação — em linha com requisitos da NP ISO/IEC 27001:2013 e que se apresenta no anexo 1;
- c) Uma proposta de procedimento documentado —Segurança do Sistema de Informação — em linha com requisitos da NP ISO/IEC 27001:2013 e que se apresenta no anexo 2;
- d) Uma matriz, conforme a tabela 4.7, de compatibilidades de requisitos normativos, tidas como ponto de partida e de suporte à integração dos quatro subsistemas de Gestão: da Qualidade; da Inovação; da Responsabilidade Social e da Segurança da Informação; e
- e) Um conjunto de —Possíveis considerações/recomendações—, a serem tidas pelo Grupo Cooprofar-Medlog, conforme detalhadas na tabela 4.8, no contexto do desenvolvimento e implementação do subsistema de Gestão da Segurança da Informação e sua integração no SIG existente, com consequente convergência de sinergias e ganhos de eficiência organizacional;
- f) Uma matriz, conforme a tabela 4.9, de correspondências de requisitos normativos entre a ISO 9001:2008 (NP EN ISO 9001:2008) e a ISO 9001:2015 Final Draft International Standard, com potencial de utilidade para o período de três anos de transição da NP EN ISO 9001:2008 para a nova NP EN ISO 9001:2015.

No capítulo 5 referenciam-se: (i) as principais conclusões e contributos; (ii) as limitações do trabalho; e (iii) proposta de linhas de orientação para trabalho de investigação futura.

## Capítulo 2

# Apresentação geral do Grupo Empresarial

A Coopfar - Cooperativa dos Proprietários de Farmácia, C.R.L. foi fundada em 1975 em resposta às necessidades de um grupo de proprietários de farmácia do norte de Portugal. Para esse efeito, foi alugado um armazém na Praça da República, no Porto, onde a Coopfar funcionou durante cinco anos, dando-se em 1980 a transferência da unidade para a Rua Aníbal Cunha, que veio possibilitar a diversificação dos produtos comercializados, assim como dos serviços prestados.

Em 2001, vê certificado o seu Sistema de Gestão de Qualidade, segundo a Norma NP EN ISO 9001:2000, sendo assim a primeira empresa do seu sector a obter esta certificação reconhecida a nível internacional.

Em Dezembro de 2002, transfere-se para umas novas instalações construídas de raiz, em Gondomar, otimizando os seus recursos e visando um aumento da sua capacidade produtiva.

Após a criação de três plataformas logísticas, em Aveiro, Guarda e Macedo de Cavaleiros, a entrada no mercado do Sul, no ano de 2009, marcou a cobertura integral do território nacional.

O Grupo MEDLOG – Investimentos e Participações, SGPS, S.A. foi criado em 2008 com o objetivo de agregar na mesma entidade diferentes áreas de negócio e aproveitar as sinergias daí decorrentes.

A necessidade de proceder à segmentação das atividades surge na sequência da evolução da Coopfar – Cooperativa de Proprietários de Farmácia, C.R.L. que, desde 1975, atua no sector da distribuição farmacêutica.

A MEDLOG, SGPS, S.A. surge como gestora do *portfólio* de participações sociais, assumindo a Gestão estratégica de todas as atividades de natureza empresarial.

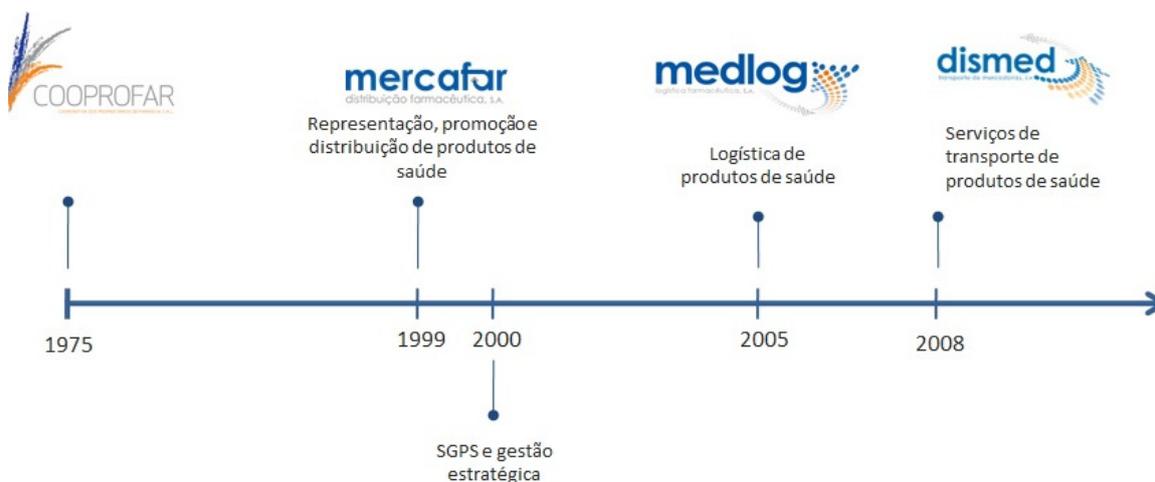


Figura 2.1 – Evolução e Crescimento do Grupo Coopfar-Medlog

## 2.1 Missão, Visão e Valores

### 2.1.1 Missão

Cria valor para o Grupo, através da resposta rápida e eficiente às necessidades os nossos Clientes, usando o talento e dedicação dos nossos Colaboradores, satisfazendo as expectativas dos nossos Parceiros de negócios e reforçando a nossa posição concorrencial no mercado.

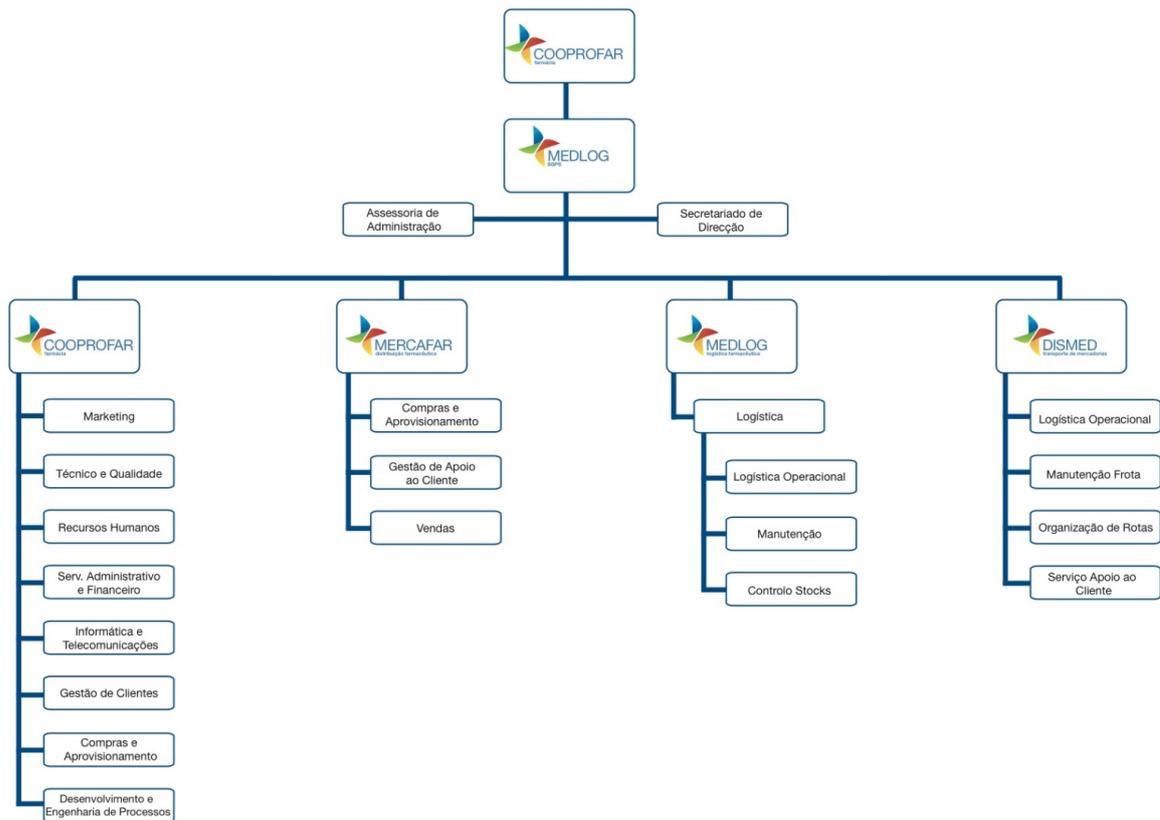
### 2.2.2 Visão

Identificar e desenvolver novos negócios nos segmentos da logística dos produtos de saúde, capitalizando os conhecimento e competências adquiridos na distribuição às Farmácias, visando assegurar um crescimento sustentado e a liderança do mercado das empresas de capital integralmente nacional.

### 2.2.3 Valores

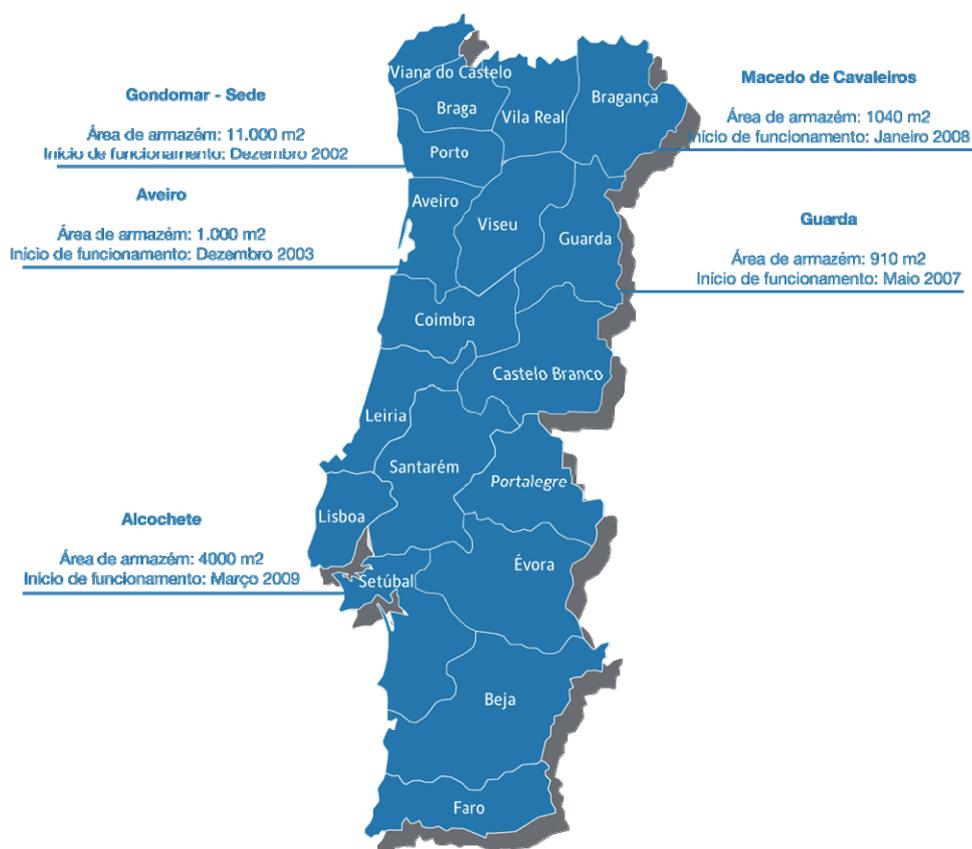
- Manter a orientação para o mercado promovendo a satisfação e fidelização do Cliente;
- Conduzir a atividade com integridade e responsabilidade social;
- Encorajar o espírito inovador e a dedicação dos colaboradores;
- Promover a formação como forma de valorização profissional e pessoal;
- Demonstrar qualidade no nosso dia-a-dia.

## 2.2 Estrutura organizacional e Recursos Humanos



**Figura 2.2** – Organograma Geral do Grupo Coopfar- Medlog

Inicialmente o Grupo era detentor apenas da região norte, com sede em Gondomar. No entanto, esta situação tem vindo a inverter-se, nomeadamente com a inauguração das plataformas logísticas em Aveiro, Guarda, Macedo de Cavaleiros, e mais recentemente, em Alcochete. Na figura 2.3 são apresentadas as localizações geográficas dos cinco armazéns, bem como a área que ocupam.



**Figura 2.3** – Plataformas logísticas do Grupo Coopfar - Medlog

Sendo detentor de um vasto *know-how* e assumindo-se no mercado como um forte *player*, o Grupo Coopfar-Medlog, é a maior organização do setor com capital 100% nacional, empregando cerca de 300 colaboradores e ocupando uma área total de 17.950m<sup>2</sup>. Todos os armazéns encontram-se devidamente licenciados pelo *Infarmed*, e preparados para efetuarem o armazenamento de produtos de saúde, com temperatura e humidade controlada.

A presente distribuição geográfica das plataformas logísticas, permite que o grupo possa abranger as regiões centro e sul de Portugal. Com esta abrangência geográfica, o grupo tem vindo a aumentar de forma significativa e sustentada a quota de mercado nos últimos anos, atingindo máximos de 12,59% no ano 2013.

A figura 2.4 apresenta o crescimento da quota de mercado nacional do Grupo Medlog desde 1996. De salientar que desde o ano 2003 o crescimento tem sido mais acentuado.

## 2.3 Os Sistemas de Gestão Certificados

Certificação do SGQ pela norma ISO 9001

Certificação do SGIDI pela norma Portuguesa NP 4457

Certificação do SGRS pela norma SA 8000

## 2.4 Evolução da quota de mercado nacional

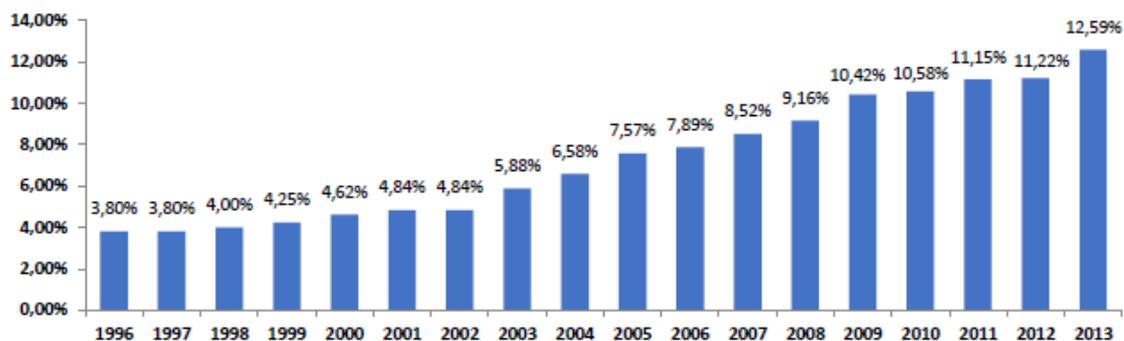


Figura 2.4 – Evolução da quota de mercado nacional do Grupo Cooprofar - Medlog

## 2.5 A Política de Gestão

Tendo as entidades implementado um Sistema Integrado de Gestão(SIG) formalizaram uma Política de Gestão que estabelece os princípios pelos quais pretende reger-se. Esta Política é revista em cada ciclo de gestão e atualizada de acordo com as exigências legais, normativas, ou outros requisitos aplicáveis. Deve ser efetivamente documentada, implementada, mantida, comunicada e estar acessível a todas as partes interessadas.

O SIG implementado no Grupo, segundo a norma NP EN ISO 9001, a norma Internacional SA 8000 e a norma NP 4457, visa, através da eficácia dos seus processos internos, de uma estrutura de recursos humanos organizada, competente e motivada, e do rigoroso cumprimento de todos os requisitos legais:

- Exercer junto de todas as Partes Interessadas uma atitude socialmente responsável;
- Assegurar a satisfação das necessidades dos seus clientes mediante a melhoria da sua competitividade;
- Desenvolver novas ou significativamente melhoradas, formas de intervenção no mercado da distribuição farmacêutica, através da implementação de novos ou

significativamente melhorados, processos, serviços ou métodos, com vista a uma melhor adequação às necessidades e exigências do mercado;

- Melhorar continuamente.

## 2.6 Posicionamento Estratégico

Neste âmbito o Grupo posiciona-se nos termos seguintes:

“ A nossa estratégia global consiste em satisfazer as necessidades das organizações fornecedoras de medicamentos e produtos de saúde, inseridas na respetiva cadeia de abastecimento”

- a) Através de serviços de apoio dedicados que facilitem a gestão das organizações envolvidas;
- b) Através de serviços de logística e de transporte adequados às características físicas dos medicamentos e produtos de saúde;
- c) Assegurando elevada qualidade dos serviços prestados e forte proximidade relacional com as organizações Clientes;
- d) Nos mercados geográficos em que os atributos decorrentes de a), b) e c) sejam valorizados.

## 2.7 Caracterização jurídica e contactos

**Denominação:** Cooprofar-Cooperativa dos Proprietários de Farmácia CRL

**NIPC:** 500336512 , Natureza jurídica: Cooperativa, CRL

**Capital Social:** € 370.500,00

**Sede:** Rua Pedro José Ferreira, 200 -210 em Gondomar

4420-612 GONDOMAR

**Atividade económica:** 46460 Comércio por grosso de produtos farmacêuticos

**Início da atividade:** 1975

**Contactos:** T: +351 22 340 10 00 ; F: +351 22 340 10 50

E: [geral@Medlog.pt](mailto:geral@Medlog.pt)

Coordenadas GPS: 41° 9'14.34"N 8°32'47.40"W

## Capítulo 3

### Revisão de Literatura - Estado da Arte

#### 3.1 As normas de Sistemas de Gestão

De acordo com Wilkinson & Dale (1999), a necessidade de definições claras é sempre útil para que se estabeleça uma boa comunicação sobre qualquer tema. Em particular, quando se trata de um tema emergente, essa necessidade torna-se fundamental. Assim, importa desde já, referenciar alguns termos e definições, tidas no âmbito da presente Dissertação e como relevantes para o entendimento e adopção de um vocabulário e linguagem comuns. Assim:

- **Norma** (*Standard*):

Especificação técnica ou outro documento do domínio público preparado com a colaboração e o consenso ou a aprovação geral de todas as partes interessadas, baseado em resultados conjugados da ciência, da tecnologia e da experiência, visando a optimização de benefícios para a comunidade no seu conjunto e aprovado por um organismo para tal juridicamente qualificado a nível nacional, regional ou internacional (DGQ, 1981). Por sua vez de acordo com IPQ (2009) norma é um documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece regras, linhas directrizes ou características, para actividades ou seus resultados, garantindo um nível de ordem óptimo num dado contexto. No Livro Verde - Responsabilidade Social das Empresas, a Comissão das Comunidades Europeias (CCE, 2002) define norma como um conjunto de procedimentos, práticas e encargos que gozam de um consenso alargado. Existem vários tipos de normas: norma internacional; norma nacional, norma obrigatória, norma regional e norma harmonizada (DGQ, 1981).

De acordo com ISO (2015c) uma norma de Sistemas de Gestão é uma norma que fornece requisitos ou orientações para as organizações desenvolverem e sistematicamente gerirem as suas políticas, processos e procedimentos, a fim de alcançar objetivos

específicos, sendo que existem dois tipos de normas para SGs: (i) normas de requisitos; e (ii) normas de orientações.

As normas aplicadas a nível nacional são identificadas por: NP (Norma Portuguesa); NP EN (Norma Europeia/*European Standard*), NP EN ISO (Organização Internacional de Normalização/*International Organization for Standardization*), NP HD (Documento de Harmonização/*Harmonization Document*), NP ENV (Pré-Norma europeia/*European Pre-standard*), NP ISO, NP IEC (Comissão Electrotécnica Internacional/*International Electrotechnical Commission*) e NP ISO/IEC. Também são consideradas Normas Portuguesas todas as, EN, EN ISO, EN ISO/IEC e ETS (Especificação Técnica/*Technical Specification*) integradas no acervo normativo nacional por via de adopção.

- **Especificação Técnica** (*Technical Specification*):

Documento normativo da ISO que não obteve consenso, ou o documento pertence a uma área em grande desenvolvimento tecnológico ou qualquer outra razão que impede a publicação da norma ISO (IPQ, 2009).

- **Especificação Publicamente Disponível** (*Publicity Available Specification - PAS*):

Documento normativo da ISO (ou outro organismo de normalização, caso da PAS 99:2012 [BSI, 2012]), para responder a uma urgência do mercado e que não cumpriu todas as etapas referentes a uma norma ISO (ou nacional) (IPQ, 2009).

- **Normalização** (*Standardization*):

Atividade conducente à obtenção de soluções para problemas de carácter repetitivo, essencialmente no âmbito da ciência, da técnica e da economia, com vista à realização do grau de organização num dado domínio. Consiste, em geral, na elaboração, publicação e promoção de emprego das normas (DGQ, 1981). A Normalização é a atividade que, de forma organizada, viabiliza a elaboração das normas (IPQ, 2009).

De acordo com (IPQ, 2009), a atividade de Normalização resulta da necessidade de dar resposta a problemas de natureza técnico-industrial, mas a tendência mais recente da normalização abrange áreas de um âmbito muito mais alargado como: (i) serviços como por exemplo turismo de habitação; (ii) transporte público de passageiros; (iii) sistemas de gestão; (iv) questões de ordem ambiental; (v) inovação; e (vi) social - responsabilidade social e a ética.

Na tabela 3.1 sintetizamos um conjunto de mais onze termos e definições, também elas tidas como relevantes no âmbito da presente Dissertação.

**Tabela 3.1**

Termos e definições, tidas no âmbito da presente Dissertação

TERMOS	DEFINIÇÕES	NOTAS / EXEMPLOS
<b>Processo</b>	Conjunto de actividades interrelacionadas e interactuantes que transformam <i>entradas em saídas</i> (IPQ, 2009).	----
<b>Sistema</b>	Conjunto de elementos interrelacionados e interactuantes (IPQ, 2009).	
<b>Sistema de gestão</b>	Sistema para o estabelecimento da política e dos objetivos e para a concretização desses objetivos (IPQ, 2009).	<b>Nota:</b> O sistema de gestão de uma organização pode incluir diferentes sistemas, tais como o sistema de gestão da qualidade, o sistema de gestão financeira ou o sistema de gestão ambiental (IPQ, 2009).
<b>Sistema de gestão da qualidade</b>	Sistema de gestão para dirigir e controlar uma organização no que respeita à qualidade, entendida esta como o grau de satisfação de requisitos dado por um conjunto de características intrínsecas (IPQ, 2009).	----
<b>Organização</b>	Conjunto de pessoas e de instalações inseridas numa cadeia de responsabilidade, autoridades e relações (IPQ, 2009).	<b>Exemplos:</b> Companhia, corporação, firma, empresa, instituição, instituição de solidariedade social, comerciante individual, associação, qualquer das suas partes ou combinações (IPQ, 2009). <b>Nota:</b> Uma organização pode ser pública ou privada (IPQ, 2009).
<b>Cliente</b>	Organização ou pessoa que recebe um produto (IPQ, 2009).	----
<b>Fornecedor</b>	Organização ou pessoa que fornece um produto (IPQ, 2009).	----
<b>Produto</b>	Resultado de um processo (IPQ, 2009).	----
<b>Parte interessada</b>	Pessoa ou grupo com interesse no desempenho ou sucesso de uma organização (IPQ, 2009).	<b>Exemplos:</b> Clientes, proprietários ou accionistas, colaboradores, fornecedores, entidades bancárias, sindicatos, parceiros ou sociedade (IPQ, 2009 ; ISO, 2009a).
<b>Sucesso sustentado</b>	Resultado da aptidão de uma organização para atingir e manter os seus objetivos a longo prazo (ISO, 2009a)	----
<b>Sistema Integrado de Gestão (SIG)</b>	Conjunto formado pela estrutura organizacional, responsabilidades, procedimentos, processos e recursos que são estabelecidos para realizar a Gestão Integrada dos Sistemas (AENOR, 2005).  Sistema de Gestão que integra múltiplos aspetos dos Sistemas e processos de uma organização numa estrutura completa, permitindo à organização trabalhar como uma única unidade com objetivos unificados, satisfazendo os requisitos de mais que uma norma de Sistemas de Gestão (BSI, 2012).  A Gestão Integrada pode ser considerada como uma tentativa de criar um único SG que é baseado nas inter-relações entre os vários SGs com foco em satisfazer de forma eficaz as necessidades dos Grupos de Interesse (Hamidi <i>et al.</i> , 2012).	<b>Nota:</b> Existem outras definições e descrições do conceito de SIG.

Atualmente, estarão publicadas pela ISO cerca de 19.500 normas internacionais cobrindo quase todos os setores da atividade desde a tecnologia, à segurança alimentar, à agricultura e à saúde. O objetivo do desenvolvimento de normas é apoiar pessoas e empresas aquando da aquisição de produtos e serviços (Disterer, 2013) sendo que em

qualquer parte que estejamos, as normas ISO têm impacto sobre todos nós (ISO, 2015). De acordo com a publicação ISO (ISO, 2008b), um objetivo comum das normas de SGs é auxiliar as organizações a gerirem os riscos associados ao fornecimento de produtos e serviços aos Clientes e outras Partes Interessadas. Por sua vez de acordo com a ISO (ISO, 2009a), o domínio dos SGs normalizados tem-se expandido muito nos últimos anos e hoje em dia existe um número relevante de normas para SGs individuais, que se aplicam a qualquer tipo de organização. No caso particular de normas—ISO, Portuguesas e outras,— para SGs, a diversidade é já considerável e facilmente se inventariam cerca de três dezenas. A figura 3.1 releva parte delas.



**Figura 3.1** - Diversidade de normas e SGs individualizados  
**Fonte:** Rebelo *et al.* (2015)

De uma forma geral as normas são voluntárias. Tornam-se obrigatórias se houver requisitos legais e/ou outros que determinem a sua adoção para conseqüente cumprimento, desde logo no âmbito das relações das organizações com as suas partes interessadas, internas e externas. O Instituto Português da Qualidade (IPQ), é o Organismo Nacional de Normalização (ONN) em Portugal e neste contexto, assegura a coordenação do Subsistema da Normalização. Qualquer norma é considerada uma referência idónea do mercado a que se destina, sendo por isso usada em processos de legislação, de acreditação, de certificação, de metrologia, de informação técnica e de relações comerciais Cliente - Fornecedor. Normalmente, a designação das normas é composta por um prefixo alfabético seguido por um código numérico. As normas portuguesas têm o prefixo NP. Quando se

trata de normas portuguesas que adoptam uma norma europeia designam-se por NP EN. As NP EN ISO identificam as normas portuguesas que resultaram da adopção de uma norma europeia, que por sua vez resultou da adopção de uma norma internacional ISO (IPQ, 2015).

No âmbito da presente Dissertação, passaremos de seguida a efectuar uma breve apresentação de um conjunto de quatro normas de Sistemas individualizados de Gestão: (i) da Qualidade — NP EN ISO 9001:2008; (ii) da Responsabilidade Social — ISO 26000:2010 / NP 4469-1:2008 / SA 8000:2014; (iii) da Investigação, Desenvolvimento e Inovação — NP 4457:2007; e (iv) da Segurança de Informação — NP ISO/IEC 27001:2013. Estas normas inserem-se numa abordagem holística à gestão das organizações considerando o contexto externo e interno em que se posicionam desde logo ao nível das necessidades e expectativas de diversas Partes Interessadas e a sua evolução, a Segurança, a Inovação, a Ética e a Responsabilidade Social e desta forma o desenvolvimento sustentado dos negócios.

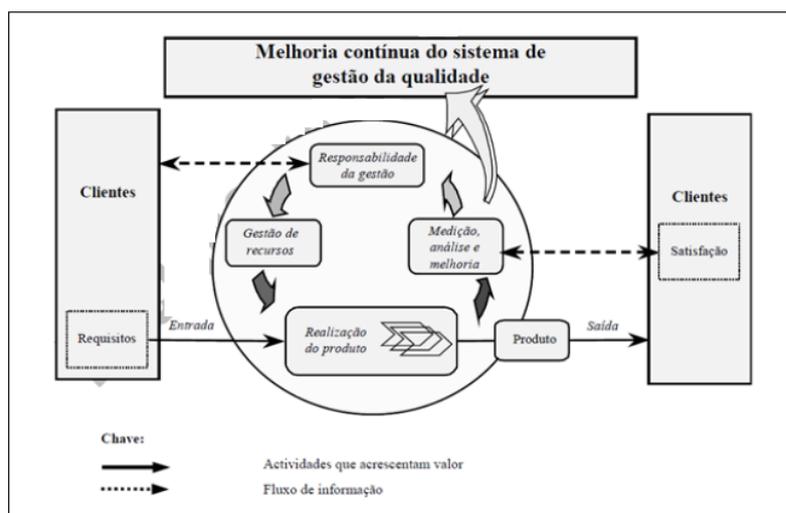
### **3.1.1 NP EN ISO 9001 - Sistema de Gestão da Qualidade**

Em 1987 a ISO publicou a primeira norma para Sistemas da Qualidade, baseada na *Bristh Standard* - BS 5750. Com a revisão, no ano de 2000, da norma ISO 9001, a focalização nos Clientes e na Melhoria Contínua foram reforçados tendo sido fomentada a adoção de uma abordagem por processos. Em 2008 e em resultado da revisão da ISO 9001:2000 foi publicada a ISO 9001:2008 da qual resultou a versão portuguesa - NP EN ISO 9001:2008.

A norma NP EN ISO 9001:2008 - *Sistema de Gestão da Qualidade. Requisitos* (IPQ, 2008c), define os requisitos para um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) com o intuito de permitir às organizações fornecerem, de forma consistente, produtos e/ou serviços que vão de encontro às necessidades dos seus clientes e dos requisitos estatutários e regulamentares relevantes. Tem pois por objetivo especificar um conjunto de requisitos para um SGQ que, uma vez devidamente implementados, dão garantia interna às organizações, e garantia externa aos clientes e outras partes interessadas, de que uma Organização é capaz de fornecer, de forma consistente, produtos/serviços que vão de encontro aos requisitos aplicáveis sejam dos clientes, sejam estatutários e regulamentares ou outros. A norma fornece também uma estrutura para ajudar as organizações a agilizar os seus processos e tornarem-se mais eficientes naquilo que fazem. Ao mesmo tempo, visa

aumentar a satisfação dos clientes através da aplicação eficaz do sistema de gestão incluindo processos para a melhoria contínua.

A norma NP EN ISO 9001:2008 é suportada no ciclo PDCA — *Plan/Planear* ; *Do/Executar* ; *Check/Verificar* e *Act/Atuar* — da melhoria contínua e adopta uma abordagem por processos, como esquematizada na figura 3.2. De forma sequencial, e em observação ao ciclo PDCA, os parágrafos da norma: 5) Responsabilidade da gestão; 6) Gestão de recursos; 7) Realização do produto; e 8) Medição Análise e Melhoria; dão corpo àquela abordagem por processos em que o SGQ se baseia.



**Figura 3.2** - Modelo do SGQ baseado em processos, conforme a NP EN ISO 9001:2008  
**Fonte:** ISO (2008c)

A norma NP EN ISO 9001:2008 é suportada em oito princípios de Gestão da Qualidade, que constituem a base das normas da família ISO 9000 e que são os seguintes: (i) Focalização no cliente; (ii) Liderança; (iii) Envolvimento das pessoas; (iv) Abordagem por processos; (v) Abordagem da gestão como um sistema; (vi) Melhoria contínua; (vii) Abordagem à tomada de decisões baseada em factos; e (viii) Relação mutuamente benéficas com os fornecedores. De acordo com Jørgensen *et al.* (2006), sendo a norma focalizada nos Clientes, nos seus pedidos e na satisfação dos mesmos a Organização deve estar, pois, mais orientada para o ciclo de realização do produto/serviço que fornece. Por último e em termos de filosofia de compatibilização com outras normas de SG, a NP EN ISO 9001:2008 permite um alinhamento de requisitos como é exemplo a correspondência que é evidenciada, pela própria norma, no seu anexo A — correspondência entre a ISO 9001:2008 e a ISO 14001:2004.

Está em curso, desde 2012, o processo de revisão da ISO 9001:2008 da qual decorreu a versão portuguesa — NP EN ISO 9001:2008 . Segundo a ISO (ISO, 2015b) na

revisão em curso da norma ISO 9001:2008, que dará origem à nova norma ISO 9001:2015, com previsão de publicação para final de 2015, está a ser observada a estrutura e texto de alto nível que se encontra definida no Anexo SL - *Annex SL (normative) - Proposals for management systems standards* (ISO, 2015c). Assim, basicamente a nova norma ISO 9001:2015 terá uma nova estrutura e texto em linha com as dez secções comuns às normas de Sistemas de Gestão estabelecidas naquele Anexo SL. Na tabela 3.2 apresenta-se a estrutura de requisitos.

**Tabela 3.2**  
Estrutura prevista de requisitos da futura ISO 9001:2015

4 – Contexto da organização	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contexto</li><li>• Partes Interessadas</li><li>• Âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade</li><li>• Sistema de Gestão da Qualidade e Processos</li></ul>
5 – Liderança	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liderança e compromisso</li><li>• Focalização no Cliente</li><li>• Política da Qualidade</li><li>• Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais</li></ul>
6 – Planeamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ações para tratamento de riscos e oportunidades</li><li>• Objetivos da Qualidade e planeamento associado</li><li>• Planeamento das mudanças</li></ul>
7 – Suporte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pessoas</li><li>• Infra-estrutura</li><li>• Ambiente para a operacionalização dos processos</li><li>• Recursos de medição e monitorização</li><li>• Conhecimento organizacional</li></ul>
7.1 - Recursos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Competências</li><li>• Consciencialização</li><li>• Comunicação</li><li>• Informação documentada</li></ul>
7.2- 7.5 – Planeamento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planeamento e controlo operacional</li><li>• Determinação dos requisitos dos produtos e/ou serviços</li><li>• Design e desenvolvimento dos produtos e/ou serviços</li><li>• Controlo dos produtos e/ou serviços fornecidos externamente</li><li>• Fornecimento dos produtos e/ou serviços</li><li>• Libertação dos Produtos e/ou serviços</li><li>• Controlo de saídas de processos</li><li>• Produtos e/ou serviços não conformes</li></ul>
8 – Operacionalização	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorização, medição, análise e avaliação</li><li>• Auditoria interna</li><li>• Revisão pela gestão</li></ul>
9 – Avaliação do desempenho	<ul style="list-style-type: none"><li>• Geral</li><li>• Não-conformidade e ação corretiva</li><li>• Melhoria contínua</li></ul>
10 – Melhoria	

**Fonte:** Adaptado de APCER (2015)

Entre outras alterações relativamente à ISO 9001:2008, na nova ISO 9001:2015, não será requerido um manual da qualidade, um representante da gestão e em vez de oito princípios de Gestão da Qualidade passará a ter sete, a saber: (i) Foco no cliente ; (ii) liderança; (iii) envolvimento das pessoas; (iv) abordagem por processos; (v) Melhoria ; (vi) tomada de decisão baseada em evidências; e (vii) gestão das relações (para o sucesso

sustentado, as organizações gerem as suas relações com as partes interessadas, tais como os fornecedores). Acresce, que o conceito de ação preventiva deixa de ser um requisito específico passando a ser abordado através das ações necessárias para abordar os riscos e oportunidades (secção 6.1) e o conhecimento organizacional (secção 7.1.6) é tido como um recurso. Na tabela 3.3 relevam-se alterações ao nível da terminologia adoptada na ISO/FDIS 9001:2015 (E) comparativamente com a ISO 9001:2008.

**Tabela 3.3**

As diferenças de terminologia entre a ISO 9001: 2008 e ISO/FDIS 9001:2015 (E)

ISO 9001:2008	ISO/FDIS 9001:2015 (E)
• Produtos	• Produtos e Serviços
• Exclusões	• Não são utilizadas • (Ver clausula A.5 da ISO/FDIS 9001:2005 (E) para clarificação da aplicabilidade)
• Representante da Gestão	• Não é utilizado • (Responsabilidades e autoridades semelhantes são atribuídas mas sem que seja requisito a existência de um representante da Gestão)
• Documentação, Manual da Qualidade, Procedimentos documentados, Registos	• Informação documentada
• Ambiente de trabalho	• Ambiente para a operação dos processos
• Equipamento de monitorização e medição	• Recursos de monitorização e medição
• Produto comprado	• Produtos e Serviços obtidos no exterior
• Fornecedor	• Fornecedor externo

**Fonte:** Adaptado de ISO/FDIS 9001:2015 (E), tabela A.1 (ISO, 2015d)

Anota-se que: (i) a ISO 9001:2015 continua, a exemplo da ISO 9001:2008, a poder ser utilizada por qualquer tipo de organização, independentemente da sua dimensão, setor de atividade ou negócio; e (ii) após a publicação da ISO 9001:2015, as organizações terão três anos para realizarem a migração do seu SGQ implementado de acordo com a ISO 9001:2008 para a nova ISO 9001:2015 com particular relevância para todas aquelas que tenham o SGQ certificado.

### 3.1.2 Gestão da Responsabilidade Social - ISO 26000 ; NP 4469-1 ; SA 8000

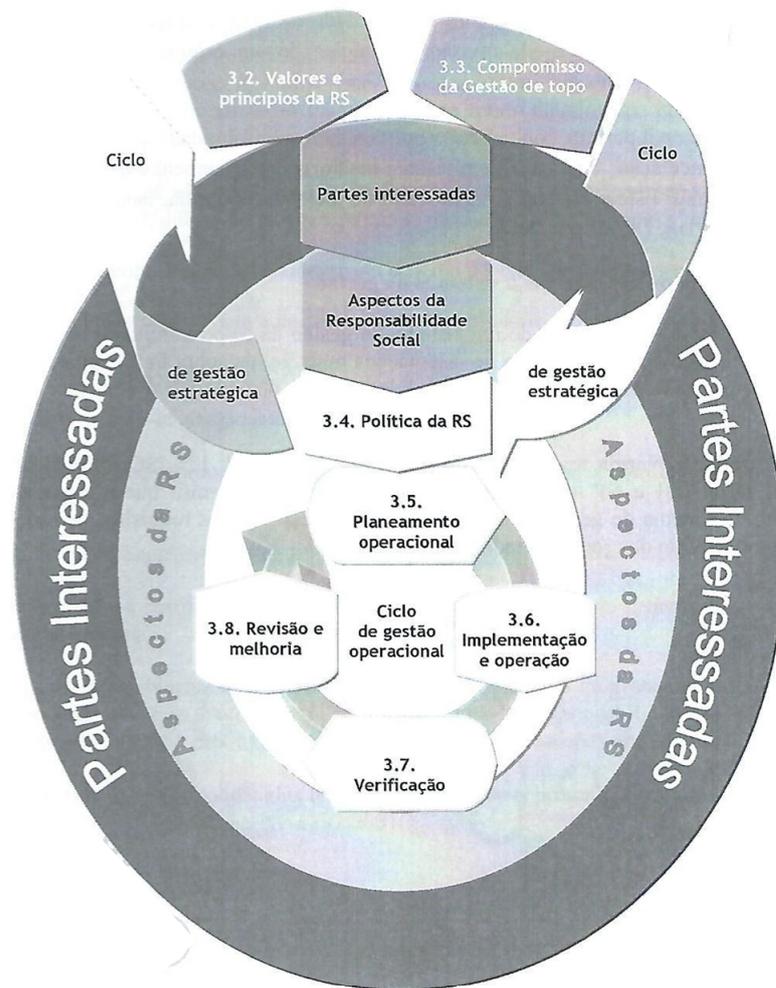
A Responsabilidade Social das Empresas (RSE), Responsabilidade Social Corporativa ou *Corporate Social Responsibility* (CSR) são designações equivalentes sendo, essencialmente, um conceito segundo o qual as empresas decidem, numa base voluntária, contribuir para uma sociedade mais justa e para um ambiente mais limpo. De acordo com Carroll (1991), a CSR envolve a condução do negócio suportada em quatro componentes: (i) Responsabilidades Económicas; (ii) Responsabilidades Legais; (iii)

Responsabilidades Éticas; e (iv) Responsabilidades Filantrópicas sendo que a maioria das definições descreve a RSE como a integração voluntária de preocupações sociais e ambientais por parte das empresas nas suas operações e na sua interacção com outras partes interessadas. Por outro lado, a responsabilidade social de uma empresa ultrapassa a esfera da própria empresa e estende-se à comunidade local, envolvendo, para além dos trabalhadores e acionistas, um vasto espectro de outras partes interessadas: parceiros comerciais e fornecedores, clientes, autoridades públicas e organizações não governamentais (ONG) que exercem a sua actividade junto das comunidades locais ou no domínio do ambiente.” (CCE, Livro Verde, 2001). O *Livro Verde* recomenda uma abordagem holística à Responsabilidade Social das organizações, relevando o papel das partes interessadas – colaboradores, consumidores e investidores–, aos quais cabe desempenhar um papel decisivo, quer no seu próprio interesse quer em nome de outras partes interessadas, de incentivo às organizações para que adotem práticas socialmente responsáveis e efetivamente transparentes quanto ao desempenho social e ambiental, práticas essas suportadas em relatórios de que são exemplo os Relatórios de Sustentabilidade conforme as orientações GRI – *Global Reporting Initiative*.

De acordo com o guia ISO 26000 - *Guidance on social responsibility* (ISO, 2010), a RSE diz respeito às acções de uma organização para ser responsável pelos seus impactes e actividades na sociedade e no ambiente, sempre que essas acções: (i) sejam consistentes com o interesse da sociedade e do desenvolvimento sustentável; (ii) sejam baseadas num comportamento ético, na conformidade com as leis e com instrumentos inter-governamentais aplicáveis; e (iii) sejam integradas nas actividades correntes da organização.

Por sua vez, de acordo com a NP 4469-1 - *Sistema de Gestão da Responsabilidade Social. Parte 1: Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização* (IPQ, 2008b), a responsabilidade social de uma organização diz respeito à responsabilidade pelos impactes das suas decisões, actividades e produtos na sociedade e no ambiente, através de um comportamento ético e transparente que: (i) seja consistente com o desenvolvimento sustentável e o bem-estar da sociedade; (ii) tenha em conta as expetativas das partes interessadas; (iii) esteja em conformidade com a legislação aplicável e seja consistente com normas de conduta internacionais; e (iv) esteja integrado em toda a organização. Acresce que todos os requisitos da NP 4469-1 devem ser incorporados no Sistema de Gestão da organização e o nível de aplicação depende de diversos fatores tais como: (i) a política da

responsabilidade social da organização; (ii) a natureza das suas atividades e produtos; (iii) a sua localização; e (iv) as condições em que funciona (IPQ, 2008b). A figura 3.3 apresenta o modelo de Sistema de Gestão da RS (SGRS) conforme a NP 4469-1, no qual o ciclo de gestão estratégica se inicia com a definição dos valores e princípios orientadores da organização e com o estabelecimento do compromisso da Gestão de Topo para com o SGRS e a melhoria contínua. A análise do contexto ambiental, económico e social e da própria organização é fundamental com o propósito de realizar uma primeira identificação das partes interessadas e dos aspetos da RS da organização, os quais serão a base da definição da política da RS (IPQ, 2008b).



**Figura 3.3** - Modelo do SGRS conforme a NP 4469-1:2008

Fonte: IPQ (2008b)

A NP 4469-1 está concebida e estruturada tendo em consideração outras normas de Sistemas de Gestão com o propósito de potenciar que as organizações promovam a integração do SRS com outros Sistemas de Gestão, para benefício da organização e partes interessadas (IPQ, 2008b). Assim, na concepção da norma A NP 4469-1 foram tidas em consideração as normas da Gestão da Qualidade – ISO 9001; da Gestão Ambiental – ISO 14001 ; da Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho - NP 4437; e da Ética das organizações – NP 4460-1. O alinhamento entre a NP 4469-1:2008 e aqueles outros referenciais normativos é apresentado, a título informativo, no anexo A da própria norma NP 4469-1:2008 (IPQ, 2008b).

De acordo com a norma SA 8000:2014 – *Social Accountability 8000* (SAI, 2014), uma forma de evidenciar a prática de acções de RSE poderá ser através da implementação e certificação de um Sistema de Gestão da Responsabilidade Social (SGRS), entendido este como o "conjunto de elementos inter-relacionados e inter-actantes para estabelecer e concretizar a política e objetivos da Responsabilidade Social ( IPQ, 2008b). A norma SA 8000 teve a sua primeira edição em 1997 através de uma entidade criada em 1969, em Nova Iorque, a CEP – Conselho de Prioridades Económicas, que em 1997 se transformou na CEPAA – Agência de Acreditação do Conselho de Prioridades Económicas. É actualmente, e desde 1991, a SAI – *Social Accountability International*. A SA 8000 teve a primeira revisão no ano de 2002. A SA 8000 promove a melhoria das condições de trabalho e a proteção social nas condições de globalização da economia mundial. Um SGRS, entre outros requisitos adicionais, exige uma selecção e controlo de fornecedores para que eles próprios também se comprometam com o cumprimento dos requisitos normativos de Responsabilidade Social (Gonçalves, 2007).

A implementação de um SGRS e sua consequente certificação de acordo com a norma SA 8000 aborda um conjunto de requisitos, a saber: (i) trabalho infantil; ii) trabalho forçado ou compulsório ; iii) saúde e segurança do trabalho ; iv) liberdade de associação e direito à negociação coletiva; v) discriminação; vi) práticas disciplinares ; vii) horário de trabalho; viii) remuneração; e ix) sistemas de gestão (SAI, 2014). Uma organização certificada de acordo com a SA 8000 fornece uma imagem positiva e de reputação aos seus Clientes, Colaboradores, Fornecedores, Donos/Acionistas no que se refere às melhores práticas da proteção social dos Colaboradores e suas condições de trabalho (Majstorovic & Marinkovic, 2011). As Organizações deverão operar como promotores do

desenvolvimento sustentável, considerando as questões sociais ao nível individual/pessoal e comunitário/coletivo (Domingues *et al.*, 2015) e com frequência, as certificadas de acordo com a SA 8000 disponibilizam produtos de qualidade mais elevada comparativamente com outras não certificadas (Majstorovic & Marinkovic, 2011).

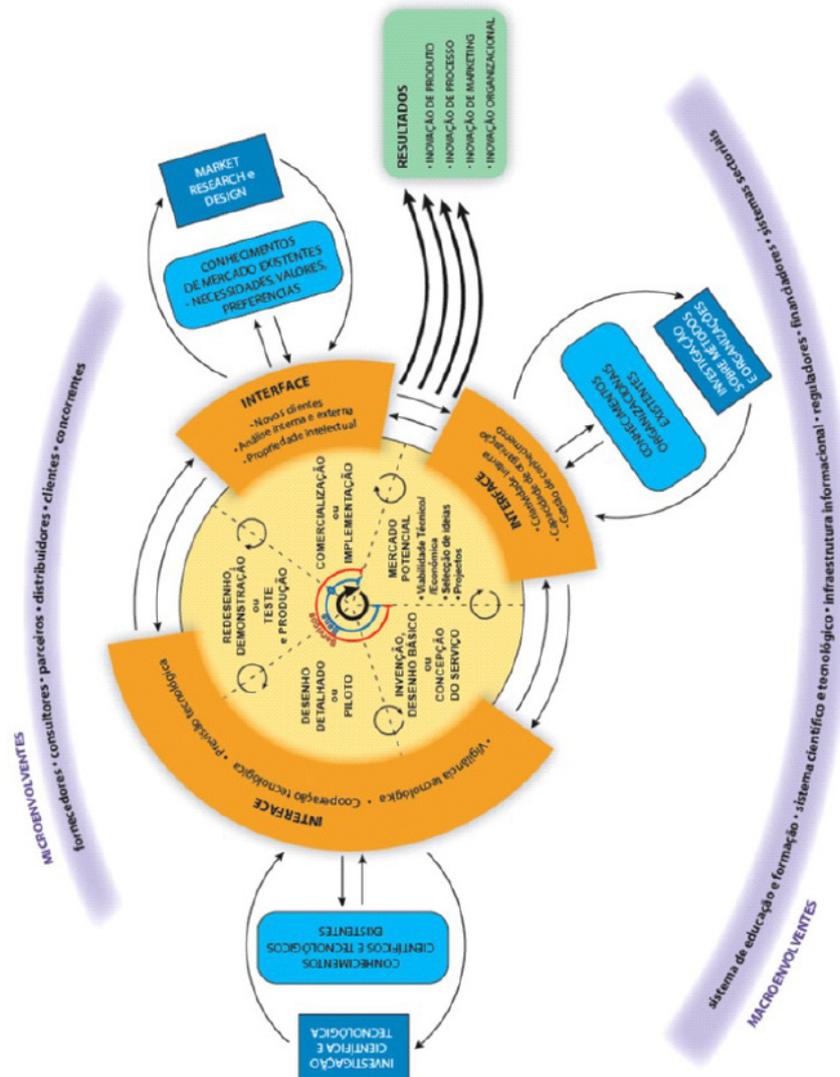
### **3.1.3 NP 4457 - Sistema de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação**

Na economia do século XXI a cultura da inovação é um requisito prévio para as empresas de produtos e serviços sobreviverem em mercados fortemente competitivos e dinâmicos (Hogan & Coote, 2013). A norma NP 4457:2007 - *Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Requisitos do Sistema de Gestão IDI*, (IPQ, 2007a) tem, na sua primeira edição, como finalidade constituir um referencial normativo que contribua para que as organizações, com atividades de investigação, desenvolvimento e inovação, melhorem o seu desempenho, ao nível do seu Sistema de Gestão de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (SGIDI), como método fundamental de criar conhecimento e de o transformar em riqueza económica e social.

São cinco os principais parágrafos da NP 4457:2007 (IPQ, 2007a) — 0. Introdução; 1. Objetivo e campo de aplicação; 2. Referências normativas; 3. Definições ; 4. Requisitos de um Sistema de Gestão de IDI; e Bibliografia. No parágrafo 0 - Introdução, a NP 4457:2007 (IPQ, 2007a, p. 4) *“Sendo o conhecimento a base da geração de riqueza nas sociedades avançadas e a investigação e o desenvolvimento um dos pilares da criação desse conhecimento, é na inovação que se encontra o meio de transformar esse conhecimento em desenvolvimento económico. “Por último no subparágrafo 4.5.3 - Melhoria, a norma especifica: " A organização deve melhorar continuamente a eficácia do SGIDI através da utilização da política de IDI, da revisão pela gestão, da avaliação de resultados, dos resultados das auditorias e da comunicação interna e externa."*

O modelo de Sistema de Gestão IDI da NP 4457:2007 , segue a exemplo das anteriores normas uma abordagem PDCA orientando-se para a melhoria contínua. Na generalidade, a NP 4457:2007 encontra-se alinhada com a ISO 9001 e outras normas de sistemas de gestão podendo ser implementada de forma independente ou integrada (Rebelo, 2011). A figura 3.4 apresenta o modelo de referência (Caraça, Ferreira & Mendonça, 2006 ; IPQ, 2007a, p. 6) do processo de IDI desta norma e que se designa por "*Modelo de interações em cadeia. Um modelo de inovação para a economia do conhecimento*". Este modelo está concebido por forma a permitir, às organizações, a

concepção, o alinhamento e a avaliação das dimensões fulcrais do processo de IDI na transição para a economia do conhecimento (IPQ, 2007a, p. 5).



**Figura 3.4** - Modelo de referência da NP 4457:2007  
**Fonte:** Caraça, Ferreira & Mendonça (2006) ; IPQ (2007a, p. 6)

O *Modelo de interações em cadeia* (Caraça, Ferreira & Mendonça, 2006) pressupõe a existência de três interfaces, ou canais de interpretação, que concebem às organizações a capacidade de comunicar para dentro e para fora das suas competências nucleares por forma a inovar. Representa um conjunto complexo e dinâmico de interações entre a organização e o seu contexto, caracterizado por múltiplos atores e organizações, através das suas principais interfaces. A inovação resulta pois de uma cadeia de interações entre as competências e atividades nucleares das organizações que inovam com as competências dos vários intervenientes e instituições do contexto em que as mesmas se posicionam.

O resultado final do processo de inovação pode ser sob a forma dos quatro tipos de inovação atualmente reconhecidos, como identificados no Manual de Oslo (OECD, 2005): inovação de produto, de processo, de novas abordagens para organizar rotinas empresariais e inovação de marketing. De acordo com Caraça, Ferreira & Mendonça (2006), muitas das inovações têm características que abrangem mais do que um tipo de inovação.

Anota-se que para suporte ao planeamento, implementação, avaliação e melhoria contínua de um SGIDI existem também, para além da NP 4457:2007, as duas normas:

- NP 4456:2007 – *Gestão de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Terminologia. Terminologia e definições das atividades de IDI.* (IPQ, 2007b).
- NP 4458:2007 - *Gestão de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Requisitos de um projeto de IDI.* (IPQ, 2007c).

A NP 4457:2007, foi alinhada com outras normas de SGs pelo que a sua implementação poderá ser independente ou integrada com várias outras normas de SGs. Cabe à Gestão de Topo a responsabilidade de proporcionar as condições necessárias para o desenvolvimento e promoção de uma cultura de inovação, para a criatividade interna e para a gestão do conhecimento.

### **3.1.4 NP ISO/IEC 27001 - Sistema de Gestão de Segurança da Informação**

Ao longo dos anos, as organizações têm sofrido numerosas perdas as quais tiveram um impacto direto na sua informação. Fraudes e crimes económicos são certamente alguns exemplos. O *Federal Bureau of Investigation* (FBI) informou que apenas no ano de 2011, ocorreram 726 casos de fraude a nível corporativo nos Estados Unidos da América, envolvendo esquemas contabilísticos destinados a enganar os investidores, auditores e analistas sobre a verdadeira situação financeira de uma companhia. A criminalidade económica (ou crime de colarinho branco) também continua a permanecer na vanguarda das preocupações corporativas, constituindo uma ameaça para os negócios (Otero, 2015).

De acordo com um estudo realizado por Bedard *et al.* (2008), cerca de 21% de todas as deficiências detetadas, numa amostra de organizações selecionadas para serem auditadas, estavam relacionadas com a segurança de informação. Particularmente, na sua investigação, Bedard *et al.* (2008) observaram que não estavam em vigor controlos adequados da segurança de informação no âmbito das organizações auditadas sendo que as que dispunham de controlos, estes não estavam a operar eficazmente. No entanto, devido a

uma variedade de restrições organizacionais específicas (por exemplo, custos, disponibilidade de recursos), as organizações não se dão ao luxo de selecionar e implementar todos os controlos da segurança de informação necessários (Otero, 2015).

De acordo com Schein (2009), cultura é um fenómeno dinâmico que nos cerca em todas as horas, sendo constantemente desempenhada e criada pelas nossas interações com os outros e moldada por comportamento de liderança, um conjunto de estruturas, rotinas, regras e normas que orientam e restringem o comportamento. Por sua vez de acordo com Lunenburg (2011), a cultura organizacional é o conjunto de crenças, valores e normas compartilhadas que influenciam a forma como os membros pensam, sentem e se comportam. Cultura é criada por meio de valores terminais e instrumentais, heróis, ritos e rituais, e redes de comunicação.

De acordo com AlHogail (2015), dispor de um ambiente seguro nas organizações requer uma combinação de controlos técnicos e controlos humanos para além de outros factores. Com uma cultura da segurança de informação apropriada numa organização, o nível de responsabilidade pela segurança de informação será elevado. Isso fornece uma base muito boa para a aplicação efectiva de quaisquer novas gerações de um sistema de segurança, e paralelamente os colaboradores estarão dispostos a adaptarem-se e mudar o seu comportamento, a fim de ser preservada a segurança de informação. O enquadramento e interiorização de uma cultura da segurança de informação nas organizações, fornecerá a estrutura de como lidar com qualquer sistema (AlHogail, 2015).

A norma NP ISO/IEC 27001:2013 – *Tecnologia de informação. Técnicas de segurança. Sistemas de gestão de segurança da informação – Requisitos* (versão portuguesa da ISO/IEC 27001:2013 – *Information technology - Security Techniques - Information security management systems – Requirements*) proporciona os requisitos para estabelecer, implementar, manter e melhorar de forma contínua um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI) (IPQ, 2013). A sua existência teve origem no documento — PD 0003 A - *Code of Practice for Information Security Management*, publicado, em 1993, por uma associação profissional Inglesa, a National Computing Centre. Em 1995 a British Standards Institute (BSI) adotou este documento como norma nacional dando origem à BS 7799-1 IT — *Security technics—Code of practice for information security management*. Posteriormente a BSI publicou a BS 7799-2 — *Information security management systems—Specification with guidance for use*, permitindo às empresas

certificar os seus processos. Posteriormente a ISO harmonizou a BS 7799-2 com outras normas ISO como a ISO 9001 e desenvolveu a ISO 27001 publicando-a em outubro de 2005. A ISO 27001 constitui a base, fazendo parte, da designada família de normas ISO 27000, também designada como "ISO 27 K" ou "Série ISO 27000" (Disterer, 2013).

São identificadas na família de normas ISO/IEC 27000, relativas a "*Tecnologia de informação. Técnicas de segurança*", trinta e oito normas publicadas e em preparação para aprovação (Disterer, 2013). São exemplos de normas da família ISO/IEC 27000: a ISO/IEC 27000 — *Information security management systems — Overview and vocabulary*; ISO/IEC 27002 — *Code of practice for information security management*; ISO/IEC 27003 — *Information security management system implementation guidance*; ISO/IEC 27004 — *Information security management — Measurement*; ISO/IEC 27005 — *Information security risk management*; ISO/IEC 27007 — *Guidelines for information security management systems auditing (focused on the management system)*; ISO/IEC TR 27015 — *Information security management guidelines for financial services*; ISO/IEC 27032 — *Guideline for cybersecurity*; ISO/IEC 27033-2 — *Network security - Part 2: Guidelines for the design and implementation of network security*; ISO/IEC 27037 — *Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence*; ISO/IEC 27017 — *Information security management for cloud systems*; ISO/IEC 27036 — *Guidelines for security in supplier relationships*; ISO/IEC 27039 — *Intrusion detection and protection systems*; ISO/IEC 27043 — *Digital evidence investigation principles and processes*.

De acordo com a NP ISO/IEC 27001 (IPQ, 2013), a adoção e a implementação, numa organização, de um SGSI, resulta de decisões estratégicas, sendo que as necessidades e objetivos da organização, os requisitos de segurança, os processos organizacionais utilizados, a dimensão e estrutura da organização, constituem fatores influenciadores, que poderão mudar com o decorrer do tempo, na definição e operacionalização do SGSI.

Suportado num processo de Gestão do Risco (GR), um SGSI preserva a confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação dando confiança às Partes Interessadas de que os Riscos são geridos de forma adequada (IPQ, 2013). Refere ainda a NP ISO/IEC 27001 (IPQ, 2013), na sua introdução, que se torna importante que o SGSI faça parte e esteja integrado com os processos das organizações bem como com a estrutura

de Gestão Global devendo a Segurança da Informação ser considerada na conceção de processos, Sistemas de Informação e controlos. Acresce que o dimensionamento da implementação de um SGSI deverá ter em conta as efetivas necessidades das organizações (IPQ, 2013) e das suas Partes Interessadas, no contexto em que se posicionam.

A NP ISO/IEC 27001 (IPQ, 2013), resultou da revisão da edição de 2005 observando as recomendações da ISO relativas à estrutura de alto nível, que se encontra definida no Anexo SL - *Annex SL (normative) - Proposals for management systems standards* relevando-se assim a sua compatibilidade com outras normas de SGs para efeitos de integração. De acordo com Disterer (2013) a ISO/IEC 27001 juntamente com as ISO/IEC 27000 e ISO/IEC 27002 formam a estrutura normativa para conceber e operacionalizar um SGSI. Na tabela 3.4 apresentamos a estrutura da ISO/IEC 27001:20013.

**Tabela 3.4**  
Estrutura da NP ISO/IEC 27001:2013

NP ISO/IEC 27001:2013 - ESTRUTURA		
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>	<b>0 - Introdução</b>	0.1 - Generalidades 0.2 - Compatibilidade com outras normas de sistemas de gestão
	<b>1- Objetivo e campo de aplicação</b>	
	<b>2 - Referências normativas</b>	
	<b>3 - Termos e definições</b>	
<b>REQUISITOS</b>	<b>4 - contexto da organização</b>	4.1 - Compreender a organização e o seu contexto 4.2 - Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas 4.3 - Determinar o âmbito do sistema de gestão de segurança da informação 4.4 - Sistema de gestão de segurança da informação
	<b>5 - Liderança</b>	5.1 - Liderança e comprometimento 5.2 - Política 5.3 - Funções, responsabilidades e autoridades na organização
	<b>6 - Planeamento</b>	6.1 - Ações para endereçar riscos e oportunidades 6.2 - Objetivos da segurança da informação e planeamento para os alcançar 6.1.1 - Generalidades 6.1.2 - Avaliação do Risco da segurança da informação 6.1.3 - Tratamento do risco de segurança da informação
	<b>7 - Suporte</b>	7.1 - Suporte 7.2 - Competência 7.3 - consciencialização 7.4 - Comunicação 7.5 - Informação documentada 7.5.1 - Generalidades 7.5.2 - Criação e atualização 7.5.3 - Controlo da informação documentada
	<b>8 - Operação</b>	8.1 - Planeamento e controlo operacional 8.2 - Avaliação de risco 8.3 - Tratamento de risco
	<b>9 - Avaliação de desempenho</b>	9.1 - Monitorização, medição, análise e avaliação 9.2 - Auditoria interna 9.3 - Revisão pela gestão
	<b>10 - Melhoria</b>	10.1 - Não conformidade e ação corretiva 10.2 - Melhoria contínua
	<b>Anexo A (normativo)</b>	Objetivos de controlo e controlos de referência
	<b>Anexo B (informativo)</b>	Correspondência entre os termos em inglês e em português
	<b>ANEXOS</b>	

Em termos de possível conclusão: nas organizações a Informação e os Sistemas de Informação estão envolvidos em vários tipos de riscos em resultado designadamente do crescente nível e complexidade: (i) da sua utilização; (ii) das tecnologias utilizadas; e (iii) e ligação a redes externas cada vez mais sofisticadas. A implementação de um SGSI numa

organização conforme a ISO/IEC 27001 e sua integração com os demais processos e SGs normalizados existentes, considerando o contexto interno e externo em que a organização se posiciona, designadamente ao nível de Partes Interessadas, ameaças, riscos, oportunidades e fatores críticos de sucesso relacionados, constitui, na nossa opinião, uma decisão estratégica que da Gestão de Topo das organizações não poderá, nos dias de hoje, descorar.

### **3.2 A evolução das estatísticas das certificações de Sistemas de Gestão**

O nível crescente de normalização com consequente proliferação de normas de Sistemas de Gestão (SGs) nas organizações é uma realidade que se desenvolveu de uma maneira sem precedentes, nos últimos anos. O impacto nas organizações, decorrente da aplicação das normas de Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) e Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), respetivamente a ISO 9001 (ISO, 2008) e a ISO 14001 (ISO 2004), entre outras, é evidenciado pela importância destas normas de SGs a nível mundial (Rebelo, Santos, & Silva, 2014a).

Relativamente ao ano de 2010, em 2011 foram incluídas sete normas novas de SGs no "*ISO Survey of Management System Standard Certifications*" (ISO, 2012b). De acordo com o "*ISO Survey of 2013*" (ISO, 2013) é crescente o número de certificados emitidos a nível mundial relativos às normas ISO de SGs. São exemplos de normas de SGs referenciados pela ISO (ISO, 2013): a ISO 50001 para Sistemas de Gestão de Energia (SGEn), com um crescimento de 116% relativamente a 2012; a ISO/IEC 27001 (ISO/IEC, 2013) para Sistemas de Gestão de Segurança da Informação (SGSI) com um crescimento de 14% relativamente a 2012; a ISO 22000 (ISO, 2005) Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA), com um crescimento de 15% relativamente a 2012. Em particular, o número de certificados a nível mundial para Sistemas de Gestão da Qualidade (ISO, 2008a) no final de 2013 totalizava 1.129.446 em 187 países e o número de certificados para Sistemas de Gestão Ambiental (ISO 2004) totalizava 301.647 em 171 países. Em Portugal são adotadas as normas ISO de Sistemas de Gestão existindo também algumas normas Portuguesas de SGs de que são exemplo: A norma Portuguesa NP 4457 (Instituto Português da Qualidade/IPQ, 2007) para Investigação, Desenvolvimento e Inovação e a NP 4427 (Instituto Português da Qualidade/IPQ, 2007) que especifica os requisitos para SGs de Recursos Humanos (SGRH). A tabela 3.5 apresenta a evolução, a nível mundial, do número de certificados emitidos, nos anos 2011, 2012 e 2013, para as normas nela

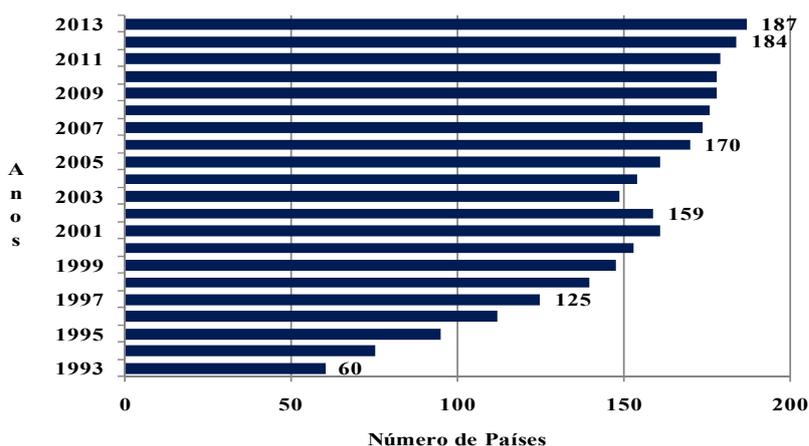
identificadas sendo que existem várias outras normas de SGs, também certificados, como sejam a norma SA 8000 (Social Accountability International, 2014) para a Responsabilidade Social (RS), a OHSAS 18001 (British Standards Institution [BSI], (2007) e a ISO 22301 (ISO, 2012a) para SGs da Continuidade do Negócio. A figura 3.5 apresenta a evolução anual do número de países com certificações de SGs. Por sua vez, a tabela 3.6 apresenta a evolução do número e certificados emitidos, a nível nacional e igualmente para os anos 2011, 2012 e 2013, para o conjunto de normas de SGs nela identificadas, podendo-se observar igualmente um crescimento quer de normas de SGs, quer do número de certificações e com uma taxa de crescimento mais acentuada no ano de 2013 relativamente ao ano de 2012, que a verificada a nível mundial. No entanto e de acordo com estudo conduzido por Santos *et al.* (2015), as principais dificuldades em relação à certificação de Sistemas de Gestão Ambiental em Pequenas e Médias Empresas (PMEs) podem ser atribuídas a razões relacionadas com dificuldades de mudança da cultura organizacional, elevados custos de certificação e dificuldades em motivar as pessoas.

**Tabela 3.5**

Evolução do número de certificados de SGs emitidos , a nível mundial, em 2011, 2012 e 2013

NORMAS DE SGS	NÚMERO DE CERTIFICADOS, A NÍVEL MUNDIAL, NO FINAL DOS ANOS:						EVOLUÇÃO (2012/2013)	
	2011	%	2012	%	2013	%	NÚMERO	%
ISO 9001 (ISO, 2008a)	1.079.647	74,66	1.096.987	73,17	1.129.446	72,19	32.459	3,0
ISO 14001 (ISO, 2004)	261.957	18,11	284.654	18,99	301.647	19,28	16.993	6,0
ISO/TS 16949 (ISO, 2009b)	47.512	3,29	50.071	3,34	53.723	3,43	3.652	7,3
ISO 22000 (ISO, 2005)	19.351	1,34	23.278	1,55	26.847	1,72	3.569	15,3
ISO 13485 (ISO, 2003)	19.849	1,37	22.317	1,49	25.666	1,64	3.349	15,0
ISO/IEC 27001 (ISO/IEC, 2013)	17.355	1,20	19.620	1,31	22.293	1,42	2.673	13,6
ISO 50001 (ISO, 2011b)	459	0,030	2.236	0,15	4.826	0,31	2.590	115,8
<b>Totais</b>	<b>1.446.130</b>	<b>---</b>	<b>1.499.163</b>	<b>---</b>	<b>1.564.448</b>	<b>---</b>	<b>65.285</b>	<b>4,4</b>

**Fonte:** ISO survey of management system standard certifications (ISO 2012b, 2013)



**Figura 3.5** - Certificações de SGs—Evolução anual de países com certificações  
**Fonte:** Rebelo *et al.* (2014a) ; ISO (2013)

**Tabela 3.6**

Evolução do número de certificados de SGs emitidos em Portugal em 2011, 2012 e 2013

NORMAS DE SGS	NÚMERO DE CERTIFICADOS, A NÍVEL NACIONAL, NO FINAL DOS ANOS:						EVOLUÇÃO (2012/2013)	
	2011	%	2012	%	2013	%	NÚMERO	%
ISO 9001 (ISO, 2008a)	8.406	62,0	7.184	58,4	8.564	58,1	1.380	19,2
ISO 14001 (ISO, 2004)	1.467	10,8	1.247	10,4	1.907	12,9	660	52,9
OHSAS 18001(BSI, 2007) / NP 4397 (IPQ, 2008a)	589	4,4	773	6,3	887	6,0	114	14,7
SA 8000 (SAI, 2014) / NP 4469 (IPQ, 2008b)	53	0,4	65	0,5	70	0,4	5	7,7
NP 4457 (IPQ, 2007)	125	0,9	118	1,0	198	1,3	80	67,8
ISO/TS 16949 (ISO, 2009b)	100	0,7	120	1,0	130	0,9	10	8,3
ISO 22000 (ISO, 2005)	326	2,4	317	2,6	421	2,8	104	32,8
Outras normas de SGs	2.472	18,3	2.476	20,1	2.557	17,4	81	3,2
<b>Totais</b>	<b>13.538</b>	<b>---</b>	<b>12.300</b>	<b>---</b>	<b>14.734</b>	<b>---</b>	<b>2.434</b>	<b>19,78</b>

**Fonte:** Dados do Guia de Empresas Portuguesas Certificadas (Cempalavras, Comunicação Empresarial, 2012, 2013, 2014)

De acordo com a publicação ISO – *The integrated use of management system standards* (ISO, 2008b) : (i) em anos recentes, as necessidades organizacionais e exigências das Partes Interessadas implicaram a crescente utilização de múltiplas normas de Sistemas de Gestão. As organizações são assim confrontadas com o desafio de implementação dessas normas sendo que a implementação individualizada é uma opção que tende a isolar a operacionalização de cada norma pelas áreas funcionais da organização. Esta opção conduz a uma sub-otimização do Sistema de Gestão; (ii) uma mais efectiva e eficiente opção, para uma organização, é integrar a implementação de requisitos de múltiplas normas de sistemas

de Gestão; (iii) a integração é o processo de uniformização de múltiplos requisitos de normas de Sistemas de Gestão num sistema global de gestão da organização; (iv) o resultado da integração é mover a organização na direcção de um único Sistema de Gestão que cumpra os requisitos de múltiplas normas de Sistemas de Gestão.

De acordo com Hortensius (2013), o principal motivo para a implementação de um Sistema Integrado de Gestão (SIG) em muitas Pequenas e Médias Empresas (PME) deve-se ao facto de muitas delas serem fornecedores de grandes companhias que especificam requisitos de qualidade e ambientais nas suas cadeias de fornecimentos. Em muitos casos, esses requisitos só podem ser alcançadas através da implementação e certificação de um Sistema de Gestão.

### **3.3 A integração de Sistemas normalizados de Gestão**

*“Existe uma maneira de ganhar dinheiro que as Empresas não têm sabido usar...deixar de perdê-lo” (Crosby, Philip - 1926-2001).*

Os desafios da competitividade e as metas de produtividade, com fásquias progressivamente mais elevadas e difíceis de atingir, mas também devido a isso mais desafiadoras, requerem que, numa perspetiva de sustentabilidade, as organizações inovem em todos os domínios, maximizem a sua eficiência e eliminem tudo o que é desperdício convergindo, assim, sinergias e potenciando melhores níveis de desempenho, a um custo global progressivamente menor (Rebelo, 2011).

De acordo com a ISO 9004:2009 – *Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach* (ISO, 2009a), o sucesso sustentado de uma organização é alcançado pela sua aptidão para satisfazer as necessidades e expectativas dos seus Clientes e outras Partes Interessadas, a longo prazo e de forma equilibrada. O caminho que deve ser seguido é o de maximizar a progressiva integração dos Sistemas de Gestão normalizados (Rebelo, Santos & Silva, 2013).

A cultura organizacional é considerado um dos fatores críticos para o bom desempenho dos Sistemas de Gestão normalizados e claramente mais ainda para sua integração. Logo deve-se dar grande atenção e esforço nos elementos com ela relacionados (Zeng *et al.*, 2007, Santos *et al.*, 2012). Uma pesquisa qualitativa desenvolvida a partir do método de estudo de caso único (Grassi, 2003) e conduzida por Costa (2014) em contexto real de trabalho evidenciou a importância que a integração de Sistemas normalizados de

Gestão, na circunstância da Qualidade; do Ambiente; da Segurança e Saúde do Trabalho; e da Investigação, Desenvolvimento e Inovação, representa e pode influenciar, positivamente, o progressivo desenvolvimento e consolidação da cultura organizacional de uma Empresa com conseqüente criação de valor para a as Partes Interessadas.

Releva-se, pois, que, mais que nunca, a Gestão pela Qualidade Global impõe-se na procura da Excelência Empresarial (Rebelo, 2011) e, num passado não muito distante, algumas empresas em Portugal e noutros países, embora em pequena percentagem, começaram a integrar os seus Sistemas individualizados de Gestão (Santos *et al.*, 2013b). Na tabela 3.7 apresentamos a evolução, em Portugal, do número de entidades certificadas com Sistemas Integrados de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança (SIG-QAS).

**Tabela 3.7**

Evolução do número de entidades certificadas em Portugal com SIG-QAS para os anos 2010; 2011 e 2012

SIG-QAS	NÚMERO DE ENTIDADES CERTIFICADAS EM						EVOLUÇÃO (2010/2012)	
	2010	%	2011	%	2012	%	NÚMERO	%
ISO 9001 + ISO 14001 + OHSAS 18001	429	44,64	468	45,40	577	45,40	148	34,5
ISO 9001 + ISO 14001	366	38,08	402	39,0	483	39,0	117	32,0
ISO 9001 + OHSAS 18001	127	13,21	120	11,63	137	11,63	10	7,9
ISO 14001 + OHSAS 18001	39	4,05	41	3,97	48	3,97	9	23,1
<b>Total</b>	<b>961</b>	<b>---</b>	<b>1.031</b>	<b>---</b>	<b>1.245</b>	<b>---</b>	<b>284</b>	<b>29,6</b>

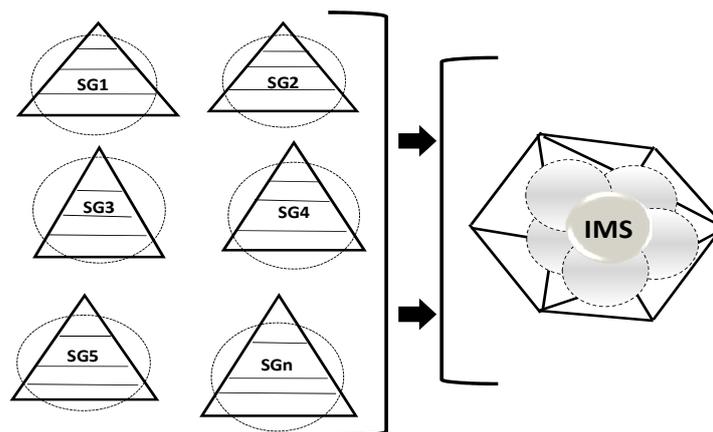
**Fonte:** Adaptado e atualizado de Rebelo, Santos & Silva (2014a, p.365); Dados do Guia de Empresas Portuguesas Certificadas (Cempalavras, Comunicação Empresarial, 2012, 2013, 2014).

De acordo com Asif *et al.* (2010a), a literatura é clara sobre a importância da integração de Sistemas de Gestão (SGs), mas a literatura disponível é insuficiente ao nível de como organizar a integração, ou seja sobre o desenvolvimento e implementação de Sistemas Integrados de Gestão (SIGs). De acordo com Santos *et al.* (2011), a compatibilização entre os requisitos das diferentes normas de SGs para uma integração efetiva dos correspondentes SGs individualizados deve ser feita com moderação e Almeida *et al.* (2012, 2014) referem que o sucesso da integração dos SGs está significativamente relacionado com as motivações que levam as organizações a decidirem-se pela integração dos seus SGs. Para alcançar o sucesso sustentado, a Gestão de Topo deve estabelecer e manter uma missão, uma visão e valores da organização. Estes devem ser claramente entendidos, aceites e apoiados pelos Colaboradores da organização e, se apropriado, por outras Partes Interessadas (ISO, 2009a), no contexto, interno e externo, em que se

posiciona.

Campos & Medeiros (2009), argumentam que não há consenso sobre o que realmente será a integração de SGs e como realizar a integração, para além de que por regra geral, a literatura se focaliza mais na integração dos três Sistemas de Gestão: da Qualidade (SGQ) conforme a norma ISO 9001 (ISO, 2008a); Ambiente (SGA) conforme a ISO 14001 (ISO, 2004); e da Saúde e Segurança do Trabalho (SGSST) conforme as normas OHSAS 18001 (BSI, 2007) e NP 4397 (IPQ, 2008a). No entanto, outros SGs podem, na nossa opinião devem, ser integrados como é o caso do Sistema de Gestão da Responsabilidade Social (SGRS) conforme a norma SA 8000 (SAI, 2014) , o Sistema de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (SGIDI) conforme a norma NP 4457 (IPQ, 2007a) e o Sistema de Gestão da Segurança de Informação (SGSI) conforme a norma ISO/IEC 27001 (ISO/IEC, 2013).

Tendo presente o anteriormente referido ao nível do crescente número e diversidade de normas de SGs individualizados, como esquematizado na figura 3.1, o problema da convergência dos correspondentes SGs para a integração, como esquematizado na figura 3.6, assume uma relevância e oportunidade particulares do ponto de vista da competitividade das Organizações e do seu desenvolvimento e sucesso sustentado, representando um desafio com o qual as organizações se deparam (Rebello & Silva, 2012 ; Santos *et al.*, 2012). Essa convergência é facilitada pelo facto de que, em termos gerais, as normas de SGs são suportadas no princípio da melhoria contínua do Ciclo do Deming - PDCAI (*Plan / Planear ; Do/Realizar ; Check / Verificar ; Act / Atuar; Improve/Melhorar*) e estruturadas quer de acordo com o Guia 72 da ISO (ISO, 2001), o qual identifica elementos comuns existentes em normas de SGs, os quais são agrupados em seis componentes: B1 – Política, B2- Planeamento , B3 – Implementação e Operação , B4 – Avaliação do desempenho do Sistema , B5 - Melhoria e B6 – Revisão pela Gestão; quer mais recentemente de acordo com o texto e a estrutura de alto nível, que se encontra definida no Anexo SL - *Annex SL (normative) - Proposals for management systems standards* (ISO, 2015c). A ISO recomenda que essa estrutura seja seguida aquando do desenvolvimento e revisão de normas de SGs no sentido de se assegurar a sua compatibilidade, melhorar o seu alinhamento e facilitar a integração dos correspondentes SGs (Rebello *et al.*, 2014b).



**Figura 3.6** - A convergência de SGs individualizados para a integração  
**Fonte:** Adaptado de Rebelo *et al.* (2014a)

O futuro está na integração dos SGs individualizados, integração essa gerida por apenas uma equipa multidisciplinar, com formação e competências em diversas áreas, economizando assim recursos financeiros e humanos (Santos *et al.*, 2011). De acordo com Bernardo *et al.* (2012) é cada vez maior o número de organizações que decidem pela implementação e certificação dos seus SGs por forma a responderem aos requisitos das suas Partes Interessadas e alcançarem a máxima eficiência. Por conseguinte, as organizações e, em particular as Portuguesas, têm de encontrar a melhor estratégia de alcançar esses objetivos, de forma eficaz e eficiente através da optimização dos recursos, reduzindo a proliferação de SGs individualizados (Rebelo *et al.*, 2014a). Neste contexto, e tendo presente que de acordo com Rebelo *et al.* (2014b) a melhoria contínua do desempenho de uma organização deve constituir um objetivo sempre presente, no desenvolvimento de um SIG, são colocadas duas opções (Bernardo *et al.*, 2009): (i) manter e/ou operacionalizar os diversos SGs de forma independente; ou (ii) integrá-los num SIG.

De acordo com Majstorovic & Marinkovic (2011), um SIG é considerado o conceito chave para os futuros sistemas de negócios sendo que um elemento fundamental na estratégia de qualquer Organização é a minimização do Risco do negócio para um nível que garanta a segurança do mercado (Nowicki, 2013). Um estudo conduzido por Simon *et al.* (2013), concluiu que as Organizações preferem a opção da gestão integrada dos seus SGs à opção da gestão independente e que a integração de SGs é uma estratégia prioritária para assegurar a sobrevivência e economias para as organizações da amostra investigada. Por sua vez de acordo com Mesquita & Mas (2015) as organizações de Serviços de Tecnologias da Informação que já implementaram um Sistema de Gestão de acordo com a ISO 9001 e que estejam interessados em implementar um Sistema de Gestão de Serviços

de Tecnologias da Informação (SGSTI) podem reutilizar experiências anteriores, conhecimentos, processos e práticas relacionadas.

De acordo com Rebelo *et al.*(2014b) um dos principais obstáculos com que as organizações se confrontam, com a integração de várias normas de SGs, é relativo à metodologia a utilizar e ao modelo de SIG com estrutura adequada a implementar, para superar os problemas decorrentes da operacionalização individualizada de múltiplas normas versus correspondentes SGs que proliferam nas organizações, problemas esses traduzidos em diversas ineficiências das quais resulta a destruição de valor, para as organizações e suas Partes Interessadas. O caminho que deve ser considerado é pois o de maximizar a integração dos vários SGs individualizados num SIG (Rebelo e Silva, 2012), suportada numa metodologia de integração (AENOR, 2005; Santos *et al.*, 2012 ; Rebelo *et al.*, 2014b) e num modelo para SIGs o qual de forma balanceada e observando princípios *lean* potencie de forma coordenada a racionalização, normalização e optimização do uso da informação e os processos conferindo-lhes verdadeiro e sustentado valor acrescentado para o negócio e Partes Interessadas (Rebelo *et al.*, 2014c,d ; Mendes *et al.*, 2014).

### 3.4 Abordagens e modelos de integração de Sistemas normalizados de Gestão

Os investigadores definem integração de forma diferente (Zeng *et al.*, 2007). Quer nos referenciais normativos de SGs quer na literatura têm sido, ao longo dos anos, apresentadas diferentes descrições de SIGs. Na tabela 3.8 apresentamos algumas dessas descrições, observadas na literatura.

**Tabela 3.8**  
Algumas descrições de SIGs

Publicações		Descrições de SIGs
Título	Autor (ano)	
Integration of quality and environmental management systems	Karapetrovic e Willborn (1998)	- Um SIG é caracterizado por uma perda completa das identidades únicas dos subsistemas e pode ser definido como um conjunto de processos interligados que partilham um conjunto de recursos humanos, informação, materiais, infra-estruturas e recursos financeiros, a fim de atingir uma combinação de objetivos e metas relacionadas com a satisfação das várias Partes Interessadas.
<i>AS/NZS 4581: Management system integration - Guidance to business, government and community organizations</i>	AS/NZS (1999)	- Uma combinação dos processos, procedimentos e práticas utilizados dentro de uma organização para implementar as suas políticas e que pode ser mais eficaz na concretização dos objetivos decorrentes dessas políticas do que múltiplos sistemas.

Continua

**Continuação da tabela 3.8**

<i>IMS—Three into one will go! The advantages of a single integrated quality, health and safety, and environmental management system</i>	Wright (2000)	- Um SIG dota as organizações das estruturas para projetar processos organizacionais de forma a que os requisitos, das Partes Interessadas, não entrem em conflito uns com os outros.
<i>Implementing integrated management systems using a risk analysis based approach</i>	Labodová (2004)	- Combinação que integra o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e Sistema de Gestão da Segurança (SGS).
<i>UNE 66177: Sistemas de Gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión</i>	AENOR (2005)	- Conjunto formado pela estrutura organizacional, responsabilidades, procedimentos, processos e recursos que são estabelecidos para realizar a Gestão Integrada dos Sistemas.
<i>Is your integrated management system really integrated ?</i>	Pojasek (2006)	- Um Sistema verdadeiramente integrado é aquele que combina SGs, utilizando o enfoque no Colaborador, uma visão de processo, e uma abordagem por Sistemas, que torna possível colocar todas as práticas normalizadas, relevantes, de gestão num único Sistema.
<i>How integrated are environmental, quality, and other standardized management systems? An empirical study</i>	Bernardo <i>et al.</i> (2009)	- A integração é o alinhamento dos SGs numa organização, regulando os níveis hierárquicos e diversos setores, facilitando o uso de uma linguagem comum para melhorar a satisfação das Partes Interessadas. - É um processo de ligação de diferentes SGs normalizados num único SG com recursos comuns visando a melhoria da satisfação das Partes Interessadas.
<i>An examination of strategies employed for the integration of management systems</i>	Asif <i>et al.</i> (2010b)	- Um SG do negócio, holístico, que serve os requisitos das Partes Interessadas de forma integrada. - Um SIG vê o negócio como único e o seu formato é determinado pelos requisitos das Partes Interessadas.
<i>The development of Business Standardization and Integrated Management Systems</i>	(Majstorovic & Marinkovic (2011)	- O objetivo é um sistema de gestão total no qual um elevado grau de sinergia e harmonia entre as partes integradas é alcançado e que permite as organizações aumentar o nível de excelência.
<i>PAS 99: Publicly available specification—Specification of common management system requirements as a framework for integration</i>	BSI (2012)	- Sistema de Gestão que integra múltiplos aspetos dos Sistemas e processos de uma organização numa estrutura completa, permitindo à organização trabalhar como uma única unidade com objetivos unificados, satisfazendo os requisitos de mais que uma norma de Sistemas de Gestão.
<i>The effect of integrated management systems on safety and productivity indices: Case study; Iranian cement industries</i>	Hamidi <i>et al.</i> (2012)	- A Gestão Integrada pode ser considerada como uma tentativa de criar um único SG que é baseado nas inter-relações entre os vários SGs com foco em satisfazer de forma eficaz as necessidades dos Grupos de Interesse.

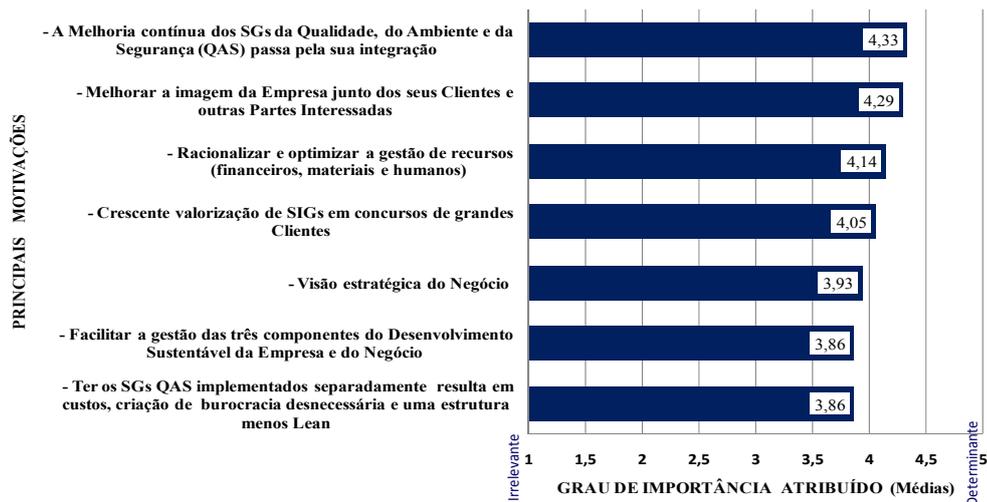
Fonte: Adaptado e atualizado de Mendes *et al.*, 2014

### 3.4.1 Motivações, benefícios, dificuldades e inconvenientes da integração de Sistemas normalizados de Gestão

Decorre da literatura: (i) que são várias as motivações para a operacionalização de SIGs; (ii) que são múltiplos os benefícios decorrentes da operacionalização de SIGs, conforme tabela 3.9; (iii) que são as várias as dificuldades na estruturação e operacionalização de SIGs; e (iv) que também ocorrem inconvenientes decorrentes da

implementação de SIGs, existindo algum consenso quanto às motivações e vantagens que conduzem as organizações à integração, num SIG, dos seus Sistemas normalizados de Gestão.

De acordo com Khanna *et al.* (2010. p. 681), (citado por Rebelo *et al.*, 2014a), as razões mais fortes para utilizar um SIG são a promoção de sinergias entre SGs, a combinação de objetivos de diferentes SGs, evitar a duplicação de procedimentos, a melhoria da imagem da empresa para o público em geral e a redução das auditorias de Terceiras Partes que são necessárias para múltiplos SGs. Acresce que integração sistemática conduz a uma abordagem mais holística orientada para os resultados, para a identificação das áreas mais relevantes para a melhoria e, portanto, fornece como consequência uma via para a excelência empresarial. De resto, SGs operacionalizados independentemente levam a que, designadamente: (i) se isolem entre eles o que poderá conduzir a que alguns dos benefícios expectáveis com a implementação de um SG não sejam alcançados e até mesmo possam ocorrer disfuncionamentos decorrentes desse isolamento (Ismail *et al.*, 2009) ; (ii) incremento da probabilidade de erros e falhas (Domingues *et al.*, 2011); e (iii) possam ocorrer conflitos entre os SGs (Rebelo *et al.*, 2014c). Também Beckmerhgeni *et al.* (2003) já relevavam que os SGs implementados de forma separada e incompatíveis entre si resultavam em custos acrescidos para as organizações, uma maior probabilidade de falhas, duplicação de esforços, criação de uma burocracia redundante e um impacto negativo junto das Partes Interessadas. Na figura 3.7, são apresentados fatores motivacionais, classificados quanto ao seu grau de importância, pelos respondentes a questionário que suportou uma investigação (estudo de caso) conduzida, por Rebelo (2011), no âmbito do desenvolvimento e implementação de SIGs.



**Figura 3.7** - Fatores motivacionais associados à implementação de um SIG  
**Fonte:** Rebelo (2011) ; Rebelo *et al.* (2014c; 2015)

**Tabela 3.9**  
 Benefícios decorrentes da operacionalização de SIGs

Publicações	Benefícios
<p><i>UNE 66177: Sistemas de Gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión</i>                      (AENOR, 2005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da eficácia e eficiência na gestão dos Sistemas e na concretização de objetivos e metas</li> <li>- Melhora a capacidade de reacção da organização face a novas necessidades ou expectativas das Partes Interessadas</li> <li>- Simplificação e redução da documentação e dos registos</li> <li>- Redução de custos de manutenção do Sistema e avaliação (simplificação dos processos de auditorias)</li> <li>- Melhora a percepção e envolvimento das pessoas no SG, favorecendo que toda a organização adopte uma linguagem única de gestão</li> <li>- Melhora tanto a comunicação interna como a imagem externa alcançando maior confiança de Clientes e Fornecedores</li> <li>- Maior eficiência na tomada de decisões pela gestão, ao dispor de uma visão global dos sistemas</li> </ul>
<p><i>NP EN ISO 9000: Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário</i>                      (IPQ, 2005)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilita o planeamento, a alocação de recursos, a definição de objetivos e a avaliação global da organização</li> </ul>
<p><i>Positive and negative aspects regarding the implementation of an integrated quality, environment, health, and safety management system</i>                      (Suditu, 2007)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizacionais - melhoria da qualidade da gestão pelo <i>down-sizing</i> de três departamentos a um único e redução das barreiras entre os diferentes SGs individualizados</li> <li>- Financeiros - redução nos custos de auditorias</li> <li>- Colaboradores - aumento da motivação, consciencialização e qualificações</li> <li>- Comerciais - vantagem competitiva, melhoria do posicionamento no mercado, ganho de novos clientes e satisfação dos atuais</li> <li>- Comunicacionais - melhoria da imagem da organização, melhoria das relações com as partes interessadas e evidência da conformidade legal.</li> <li>- Benefícios para a Qualidade, Ambiente, Saúde e Segurança através de melhorias directamente relacionadas.</li> </ul>

Continua

**Continuação da tabela 3.9**

<p><i>Integrated total quality management: Beyond zero defects theory and towards innovation</i> (Matias &amp; Coelho, 2011)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O corte de custos</li> <li>- O aumento da competitividade das empresas</li> <li>- A melhoria da gestão dos recursos</li> <li>- A melhoria do desempenho</li> <li>- A melhoria da comunicação, entre outros</li> </ul>
<p>(Simon <i>et al.</i>, 2011)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promove sinergias e redução de custos, bem como a redução do tempo gasto na gestão individualizadas dos Sistemas</li> </ul>
<p><i>The development of Business Standardization and Integrated Management Systems</i> (Majstorovic &amp; Marinkovic, 2011)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução do tempo de gestão/monitorização e revisão do SIG versus múltiplos SGs</li> <li>- Abordagem holística à gestão do risco do negócio</li> <li>- Redução de duplicações de documentação requerida pelos múltiplos SGs</li> <li>- Focalização no processos utilizados na gestão do negócio (monitorização da implementação dos objetivos estratégicos)</li> <li>- Melhoria da motivação e das relações entre Colaboradores</li> </ul>
<p><i>PAS 99: Publicly available specification— Specification of common management system requirements as a framework for integration</i> (BSI, 2012)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhor focalização no negócio</li> <li>- Uma abordagem mais holística na gestão de riscos do negócio</li> <li>- Menos conflitos entre Sistemas individualizados de Gestão</li> <li>- Redução de duplicações e burocracia</li> <li>- Auditorias internas e externas mais eficazes e eficientes</li> <li>- Mais fácil implementação dos requisitos de qualquer nova norma de SG que a Organização pretenda ou tenha que adoptar</li> </ul>
<p><i>Integration of Individualized Management Systems (MSs) as an Aggregating Factor of Sustainable Value for Organizations: An Overview Through a Review of the Literature</i> (Rebelo <i>et al.</i>, 2014a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fator de agregação de valor sustentado para as organizações</li> </ul>
<p><i>Optimization of resources in the organizations by reducing the proliferation on individualized management systems</i> (Rebelo <i>et al.</i>, 2014c)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão integrada das componentes da sustentabilidade</li> <li>- Gestão comum de políticas, objetivos, metas e indicadores chave de processos</li> <li>- Eliminação de conflitos entre SGs individualizados</li> <li>- Melhoria da imagem interna e externa da organização e sua credibilidade em áreas QAS</li> <li>- Redução do número de auditorias internas e/ou externas e auditorias a fornecedores e consequente tempo necessário e custos associados</li> <li>- Criação de valor acrescentado para o negócio através da eliminação de vários desperdícios organizacionais</li> <li>- Melhoria ao nível da gestão coordenada e integrada dos Riscos</li> <li>- Maior valorização e motivação dos Colaboradores como resultado da expansão da sua base de competências, ações e responsabilidades, com consequente <i>empowerment</i></li> <li>- Melhoria das parcerias com Fornecedores de bens e serviços e diálogo com as principais Partes Interessadas.</li> </ul>

**Fonte:** Adaptado e atualizado de Rebelo *et al.*, 2014a

De acordo com Zeng *et al.* (2007. p. 1766), (citado por Rebelo *et al.*, 2014a) os fatores que dificultam a implementação de um SIG são classificados em duas categorias - internos e externos. Os fatores internos incluem: recursos humanos, estrutura organizacional, cultura da empresa, e compreensão e percepção. Os fatores externos

consistem em: orientação técnica, organismos de certificação, Partes Interessadas e Clientes e ambiente institucional.

Acresce que para que um SIG possa ser eficientemente implementado e eficazmente operacionalizado e mantido após a sua implementação é necessário que as empresas alcancem uma sinergia de vários níveis na implementação de um SIG. Ainda, e de acordo com Rebelo & Silva (2012), um dos principais problemas que as organizações estão a enfrentar com a integração de vários SGs individualizados é conceber e implementar um modelo adequado de SIG para superar os problemas decorrentes de múltiplos SGs individualizados, pelo que designadamente a avaliação das reais motivações, vantagens, desvantagens, limitações, e modelos de implementação de SIG em contextos organizacionais e de negócios, é uma área onde é necessária investigação. Ainda de acordo com Bernardo *et al.* (2012) o modelo de implementação do SIG a adotar pelas organizações constitui um constrangimento e estudo conduzido por Al-Darrab *et al.* (2012, p. 352) (citado por Rebelo *et al.*, 2014a) no âmbito do "*status*" da implementação de SGs da Qualidade, Ambiente e Segurança conclui que para se verificar a implementação e integração efetivas dos SGs em causa deve ser previamente eliminado um conjunto de deficiências que também dificultam a integração: (i) a falta de consciência e conhecimento de SGs e formação adequada; (ii) ausência de departamentos independentes de Segurança, Qualidade e Gestão Ambiental e pessoal qualificado responsável; (iii) a falta de compromisso e interesse entre o pessoal envolvido; (iv) ) a atitude negativa em relação a processo de documentação, considerando-o como complexo e pesado; (v) a crença da administração da empresa de que os custos de certificação não são proporcionais às vantagens ; (vi) o apoio inadequado da gestão e governo; e (vii) o equívoco universal que a Qualidade significa rejeitar produtos defeituosos e vender apenas os que têm zero defeitos". Deficit de recursos; resistência à mudança; estrutura organizacional; falta de competências internas em SIGs; e não existência de uma norma internacional sobre SIGs, são algumas das dificuldades tidas como principais, na investigação anteriormente referenciada (Rebelo, 2011; Rebelo *et al.*, 2014c; 2015), no âmbito do desenvolvimento e implementação de SIGs. Na figura 3.8, são apresentadas essas dificuldades, como identificadas e classificadas, quanto ao seu grau de importância, pelos respondentes ao questionário que suportou aquela investigação.



**Figura 3.8** - Dificuldades associadas à implementação de um SIG

Fonte: Rebelo (2011) ; Rebelo *et al.* (2014c; 2015)

Em termos de potenciais inconvenientes/desvantagens da integração de SGs, Santos *et al.* (2013b) relevam: (i) o incremento de custos iniciais associados a um aumento de não-conformidades; (ii) a atualização contínua de toda a documentação com impacto negativo na atividade de gestão em si; (iii) um problema que possa ocorrer num dos SGs poderá afetar todo o SIG; (iv) problemas organizacionais iniciais mais relevantes; (v) incompatibilidade de conceitos entre sistemas; e (vi) sistema organizacional resultante mais complexo.

### 3.4.2 Abordagens e modelos de integração de Sistemas normalizados de Gestão

A implementação de SGs e conseqüente processo de integração de SGs deverão: (i) constituir projectos sólidos e coerentes com a cultura e estratégia de desenvolvimento das organizações; (ii) ter como liderança a Gestão de Topo, enquanto fiel depositária dos valores da Organização e cujas funções — planear, organizar (disponibilizar recursos e gerir o conhecimento), liderar e controlar —, deve assumir, fazer e “fazer-fazer”; (iii) obter o envolvimento, comprometimento e co-responsabilização de todos que trabalham na e para a Organização, de forma a não produzir efeitos adversos à mudança que se impõe; e (iv) basear-se nas características das organizações (cada organização é um caso), que têm a intenção de implementar um SIG; e nos propósitos da organização para essa implementação (Rebelo, 2011). Ainda de acordo com Rebelo (2011), o estabelecimento de políticas, objetivos e metas; o repensar e a formalização de práticas e processos mais

adequados e sistematizados, em termos de eficácia e eficiência; o envolvimento, sensibilização, formação e motivação de todos os colaboradores e, finalmente, a avaliação do desempenho obtido e revisão regular dos SGs são, pressupostos básicos, mas essenciais, para o êxito daqueles projectos.

A melhor maneira de iniciar a integração de SGs é procurar pontos em comum nos vários SGs e assegurar que o maior número possível de procedimentos são partilhados com outros SGs (Bernardo *et al.*, 2009). De acordo com Santos *et al.*, (2013b), este tipo de integração pode ser desenvolvido de duas formas: integração parcial ou integração total. Por sua vez de acordo com Jørgensen (2008), existem diferentes níveis de integração, mas Bernardo, *et al.* (2009), argumenta que o primeiro aspeto que deve ser analisado é a estratégia de integração, nomeadamente quais os SGs que a organização pretende integrar, bem como a sequência de integração.

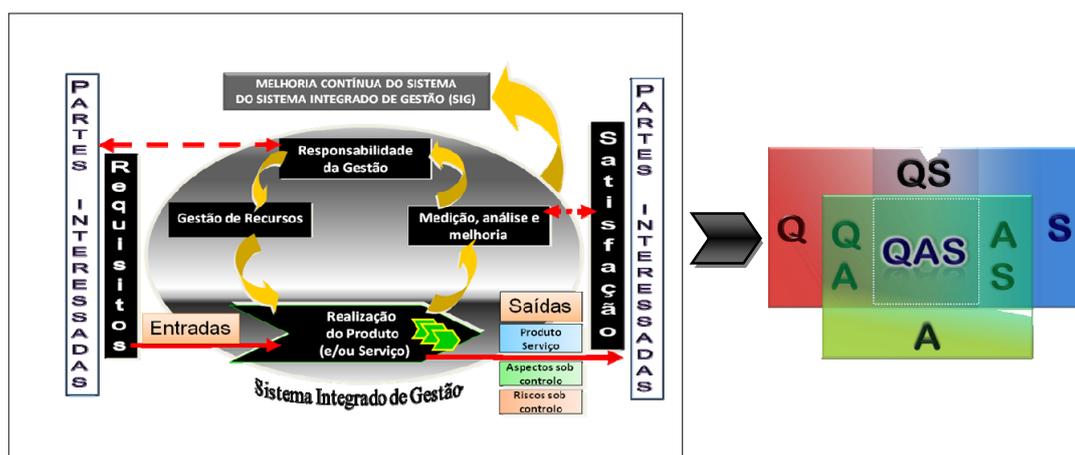
Acresce que a metodologia a considerar no processo de desenvolvimento da integração é outro aspeto relevante relativamente ao qual cada organização deverá decidir no sentido de melhor assegurar a melhoria contínua do seu desempenho global. De resto, deverá constituir um objetivo sempre presente no desenvolvimento, estruturado e sistematizado, de um SIG suportado numa matriz de compatibilização de requisitos normativos e em modelo de desenvolvimento da integração que tenha por base as fases do ciclo PDCA da melhoria contínua (Rebelo *et al.*, 2014b; p. 175-178) e consequente adopção de modelo de integração. Além de constituir o suporte formal ao SIG, este modelo deve designadamente racionalizar e otimizar recursos, poder evoluir de forma natural face às necessidades da organização, com a crescente inclusão de atuais e/ou futuras normas de SGs, conforme os princípios quer do Guia ISO 72:2001 (ISO, 2001) quer do Anexo SL (*normative*) da ISO/IEC (ISO/IEC, 2015c) versus correspondentes sistemas, potenciando uma gestão progressivamente mais integrada e *lean* dos diferentes requisitos e expectativas das Partes Interessadas, incluindo os relacionados com os diferentes perfis de Risco.

De acordo com Rebelo (2011) e Santos *et al.* (2013b), a planificação das atividades no âmbito dum SIG é, porventura, a fase mais importante. Isto porque, e ainda segundo os autores, um planeamento descuidado conduzirá a ineficiências que poderão ser traduzidas em potenciais desvios aos objetivos inicialmente propostos pelo que é fundamental que as organizações que decidem integrar os seus SGs, disponibilizem recursos e competências no sentido de, através de um trabalho metuculoso, serem dadas respostas efetivas a todas as

exigências decorrentes dos requisitos normativos envolvidos nesta fase de planeamento da integração dos SGs num SIG.

De acordo com Mesquita & Mas (2015), no ano de 2008 a ISO publicou o livro " *The integrated use of management system standards*" (ISO, 2008b). Este livro não é uma norma ou especificação, mas apresenta metodologias, ferramentas e práticas extraídas da experiência, do seu autor, obtida em casos práticos. O livro aborda contextos organizacionais de aplicação de algumas das normas de SGs, tais como a ISO 9001 para a Gestão da qualidade; ISO 14001 para a Gestão Ambiental; ISO 22000 para Segurança Alimentar; ISO 28000 para a Segurança da Cadeia de Abastecimento e a ISO / IEC 27001 para a Gestão da Segurança de Informação.

O método de integração principal utilizado pelas Pequenas e Médias Empresas (PMEs) Portuguesas, para a estruturação do seu SIG, é o alinhamento dos SGs individuais, partindo para o efeito das semelhanças entre as correspondentes normas, conforme conclui investigação conduzida por Santos *et al.* (2011). Concluiu ainda, esta investigação, que 75% das PMEs Portuguesas preferiam dispor de uma norma única e que os Empresários Portugueses consideram que é possível a integração dos SGs da Qualidade (SGQ); do Ambiente (SGA) e da Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST) nas PMEs. Essa integração poder-se-á representar esquematicamente conforme a figura 3.9, suportada numa abordagem por processos.



**Figura 3.9** - Integração de SGs - abordagem por processos versus esquematização da integração  
**Fonte:** Rebelo (2011); Rebelo *et al.* (2014b)

Assim, as "caixas" do lado direito da figura 3.9 representam os diferentes SGs — da Qualidade (Q); do Ambiente (A) e da Segurança (S). Conforme decorre da análise da compatibilidade de requisitos normativos, uns podem ser integrados, por exemplo, requisitos equivalentes da Qualidade e Ambiente (QA); da Qualidade e Segurança (QS) ou da Qualidade, Ambiente e Segurança (QAS). Os que são integráveis correspondem na figura 3.9 às áreas de sobreposição, por exemplo, QA ou AS ou QAS. Os que não são integráveis são representados, por áreas de não sobreposição, por exemplo S ou A. Rebelo *et al.*(2014b; p. 175), propõem uma abordagem de identificação da compatibilidade de requisitos normativos para as normas ISO 14001; ISO 9001 e OHSAS 18001, através da designada "matriz de compatibilização de requisitos normativos e de suporte à integração dos SGs: SGA; SGQ e SGS". Esta abordagem versus matriz pode ser configurada designadamente: (i) para outras normas de SGs (caso da ISO/IEC 27001 e NP 4457); (ii) para um maior ou menor número de normas de SGs; e (iv) para diferentes sequências (Rebelo *et al.*, 2015, p. 50, figura 2).

Não existe uma norma internacional relativa a SIGs (Jacob, 2007; Domingues *et al.*,2014). Referem Salomone (2008) e Karapetrovic & Casadesús (2009) que alguns países desenvolveram ou estão desenvolvendo as suas próprias normas para SIGs abrangendo vários SGs individualizados, funções das organizações e Partes Interessadas. De acordo com Mesquita & Mas (2015), alguns desses países, entre os quais a França; Holanda e Dinamarca, que desenvolveram esforços importantes para integrarem SGs são: Austrália/Nova Zelândia; Espanha e Inglaterra. Na Austrália e Nova Zelândia foi publicada a norma AS/NZS 4581:1999 - *Management system integration - Guidance to business, government and community organizations* (AS/NZS, 1999); na Dinamarca a DS 8001:2005 - *Integrated management systems* (DSA, 2005); em Espanha a UNE 66177:2005 - *Sistemas de Gestión – Guía para la integración de los sistemas de gestión* (AENOR, 2005) e na Inglaterra a PAS:2006 - *Specification of common management system requirements as a framework for integration* (BSI, 2006). Anota-se que a mais recentemente publicação da PAS ocorreu no ano de 2012 (BSI, 2012). Anota-se ainda que a UNE 66177:2005 (AENOR, 2005) refere no seu início (*Objeto y campo de aplicación*) que as diretrizes nela fornecidas se referem especificamente ao processo de integração dos SGs da Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde do Trabalho. Esta referência decorre do facto de que estes três SGs eram os mais amplamente implementados e difundidos na altura da publicação UNE 66177:2005 (Mesquita & Mas, 2015). As quatro normas anteriormente identificadas

abordam pois a questão da integração enfatizando a importância do ciclo PDCA e a sua aplicação, tendo em consideração as normas dos Sistemas individualizados de Gestão a serem integrados, verifica-se conjuntamente.

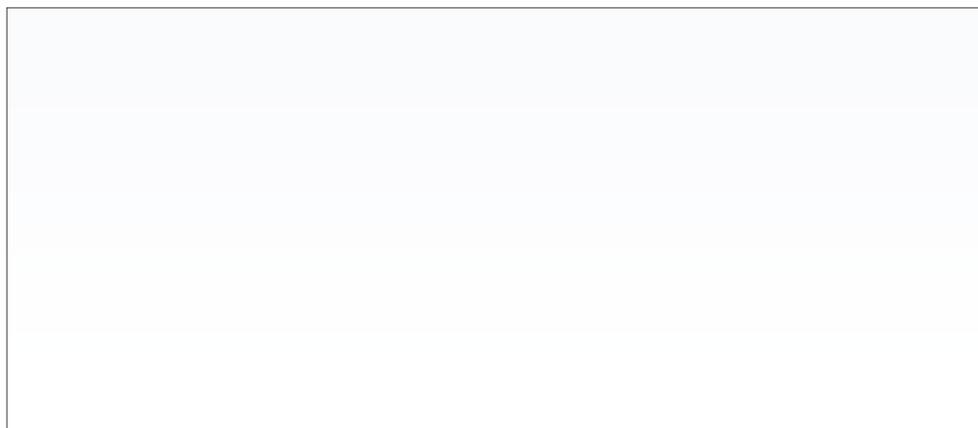
A tabela 3.10 (UNE, 2005, anexo D, p. 24), ilustra como se poderá configurar um SIG, ao nível da sua estrutura de processos e documentação comum e específica de cada SG individual, anotando-se a sua focalização apenas em três SGs — o da Qualidade; o do Ambiente e o da Higiene, Saúde e Segurança do Trabalho pelos motivos anteriormente expressos. A figura 3.10 (BSI, 2012, p. iv, figura 1), por sua vez, ilustra como os requisitos comuns de múltiplas normas de SGs podem ser integrados num sistema comum.

**Tabela 3.10**

Estruturação de um SIG da Qualidade, Ambiente e Segurança conforme UNE 66177 (2005)

<b>Processos e documentos comuns aos três Sistemas de Gestão</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual do sistema integrado (inclui política, organização e descrição do sistema)</li> <li>- Objetivos e metas (programa de gestão). Indicadores globais; Revisão pela Direcção ; Auditorias internas</li> <li>- Identificação e acesso aos requisitos legais e outros subscritos ; Avaliação do cumprimento dos requisitos legais e outros subscritos voluntariamente pela Organização</li> <li>- Comunicação, informação e participação</li> <li>- Elaboração e gestão dos documentos; Gestão dos registos ;Não conformidades, acções correctivas e preventivas</li> <li>- Mapa de processos do sistema (definição dos processos e suas inter-relações); Gestão dos processos</li> <li>- Documentação de processos identificados: recursos humanos, planificação, processos relacionados com o cliente, compras, produção e prestação do serviço, manutenção, equipamentos de monitorização e medição, etc.</li> </ul>		
<b>Processos e documentos específicos relevantes de cada um dos três SGs</b>		
<b>Gestão da Qualidade</b>	<b>Gestão Ambiental</b>	<b>Gestão da Prevenção e Riscos Laborais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfação do Cliente</li> <li>- Fichas específicas de processos da qualidade e instruções de trabalho</li> <li>- Instruções técnicas associadas às fichas de processos (implementação, seguimento e medição)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação e avaliação dos aspectos ambientais</li> <li>- Emergências</li> <li>- Investigação de acidentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação e avaliação dos riscos laborais</li> <li>- Fichas de postos de trabalho e de equipamentos de trabalho</li> <li>- Instruções técnicas associadas às fichas de processos</li> <li>- Gestão dos equipamentos de protecção individual</li> <li>- Vigilância da saúde dos Colaboradores</li> </ul>

**Fonte:** Adaptada de UNE 66177 (AENOR, 2005, p. 24)

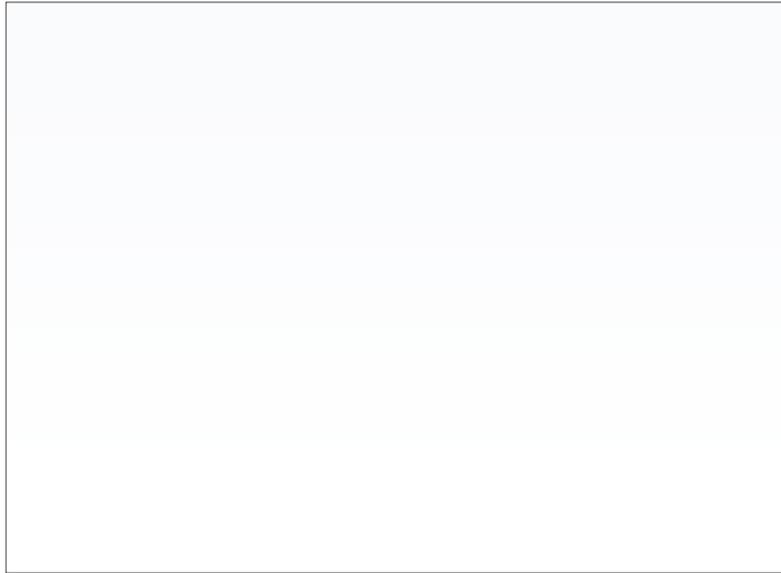


**Figura 3.10** - Esquematização da integração de requisitos comuns de múltiplas normas de SGs de acordo com a PAS 99

**Fonte:** Adaptado de PAS 99:2012 (BSI, 2012)

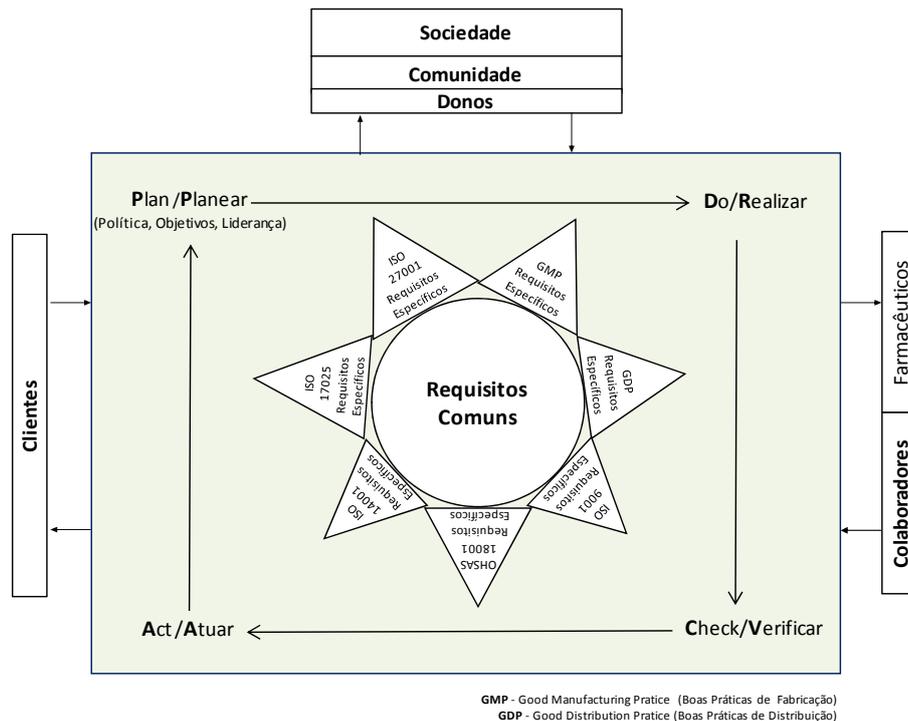
De acordo com Vilamitjma (2009), na literatura não existe um único modelo geral aplicável a todas as organizações. Por sua vez de acordo com Rebelo & Santos (2012) existem sim é diferentes abordagens das quais as organizações se podem recorrer para desenvolver o seu SIG. Acresce também que de acordo com Bernardo *et al.* (2009), não existe um "melhor modelo" para as organizações basearem os seus SIGs. Vários autores têm proposto os seus modelos/abordagens para integração de SGs ou partes, relevando-se: o modelo evolucionário proposto por Renfrew & Muir (1998); o modelo sistémico proposto por Karapetrovic & Jonker (2003) e mais recentemente os modelos/abordagens propostos por: Zeng *et al.* (2007); Asif *et al.* (2008); Arifin *et al.* (2009); Asif *et al.* (2010c); Santos *et al.* (2011, 2013b); Matias e Coelho (2011); Bekčić (2013); Hoy & Foley (2014); e Rebelo *et al.* (2014c,d). Por sua vez, Domingues *et al.* (2014), apresentam através de uma compilação de literatura, uma análise dos SIGs em várias perspetivas entre as quais a questão das estratégias de integração, modelos de integração, níveis de integração, e auditorias combinadas enquanto como componente crítica de qualquer SG, identificando potenciais processos abrangidos numa auditoria a um SIG.

Na figura 3.11 apresentamos o modelo proposto por Zeng *et al.* (2007) do qual decorrem três níveis: (i) estratégico; (ii) recursos/estrutural/cultural; e (iii) documentação, sendo que o modelo se focaliza na importância que deve ser dada às sinergias na implementação de um SIG e por este motivo se designa por "modelo sinérgico".



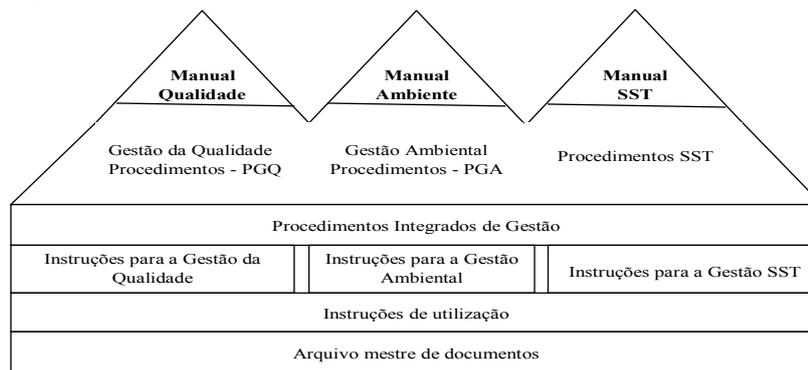
**Figura 3.11** - Modelo sinérgico  
**Fonte:** Adaptada de Zeng *et al.* (2007)

Na figura 3.12 apresentamos o modelo proposto por Bekčić *et al.* (2013). Pela sua configuração designa-se por modelo "Sun", sendo suportado no ciclo PDCA. É um modelo desenvolvido em contexto de organizações do setor farmacêutico tendo por base a experiência dos autores nesse ramo de actividade de negócio. De acordo com os autores o modelo é suficientemente robusto para poder suportar normas do setor farmacêutico, não publicadas pela ISO para SGs de que são exemplo os guias de boas práticas na fabricação e distribuição de produtos farmacêuticos a que as organizações possam estar sujeitas.



**Figura 3.12 - Modelo "Sun"**  
**Fonte:** Adaptada de Bekčić *et al.* (2013)

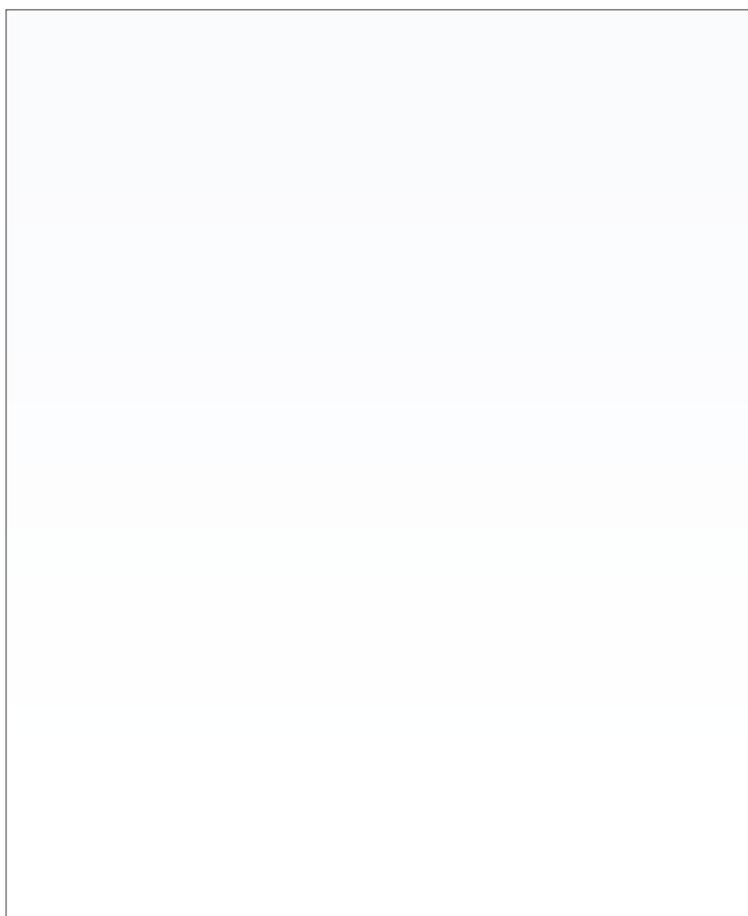
Na figura 3.13 apresentamos um modelo de estruturação da documentação de um SIG, referenciado por Santos *et al.* (2011, 2013b). O modelo é focalizado nos três SGs: da Qualidade, do Ambiente e da Saúde e Segurança do Trabalho, relevando-se a existência de manuais independentes bem como também de instruções documentadas.



**Figura 3.13 - Modelo de estrutura documental de um SIG da Qualidade, Ambiente e Segurança**  
**Fonte:** Adaptada de Santos *et al.* (2011, 2013b)

Na figura 3.14 apresentamos a esquematização do modelo como proposto por Asif *et al.* (2010c). É um modelo que destaca a abordagem às Partes Interessadas da

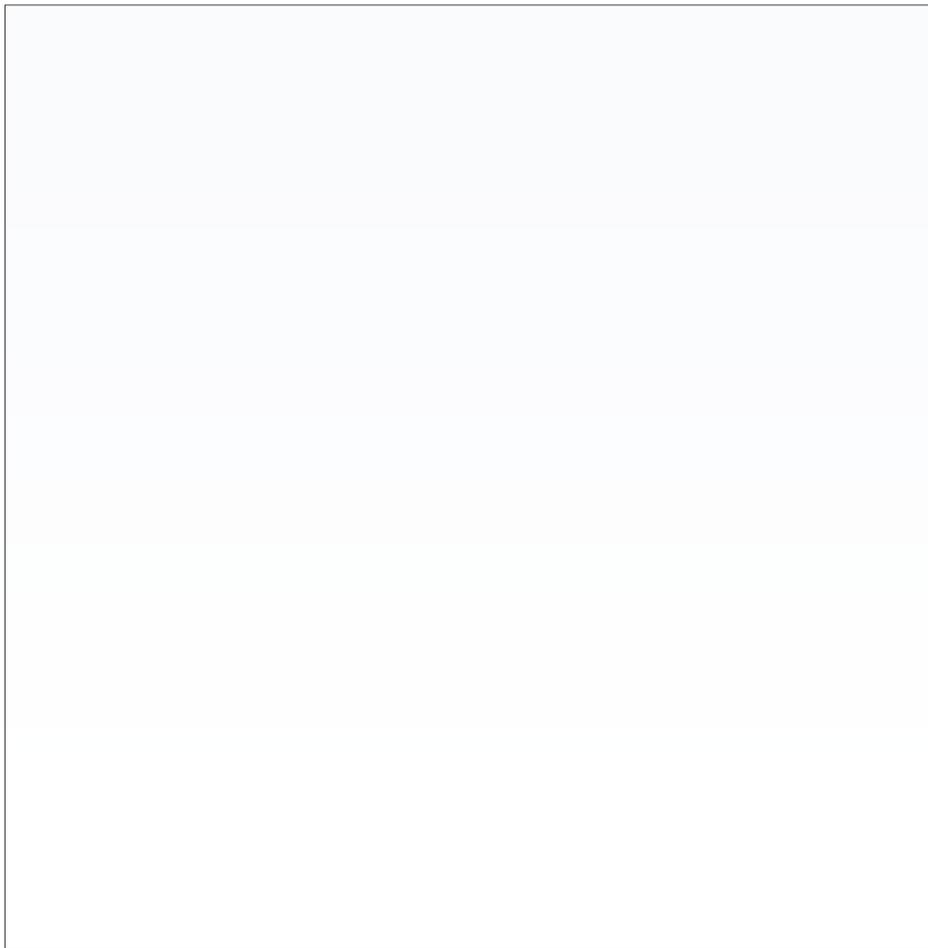
organização como início do caminho a seguir para a integração de SGs. De certa forma, em linha com a abordagem "*context of the organization / contexto da organização*" na componente das Partes Interessadas, da PAS 99 (BSI, 2012) como de resto decorre da estrutura e texto de alto nível que se encontra definida no Anexo SL - *Annex SL (normative) - Proposals for management systems standards* (ISO, 2015c). Os autores designam esta abordagem à integração de "*meta-management approach*" dado que considera a gestão da organização como um todo incluindo as vertentes: financeira; inovação; informação; ética, entre outras e não unicamente os SGs individualizados. O processo de integração é concluído com a comunicação dos resultados obtidos (*feedback*) às Partes Interessadas.



**Figura 3.14** - Modelo de integração pela abordagem às Partes Interessadas  
**Fonte:** Asif *et al.* (2010c)

Na figura 3.15 apresentamos a esquematização de modelo para processo de revisão integrada pela Gestão o qual pode ser adequado ao nível de integração, designadamente em termos do número de SGs e requisitos normativos envolvidos, em que se encontre uma

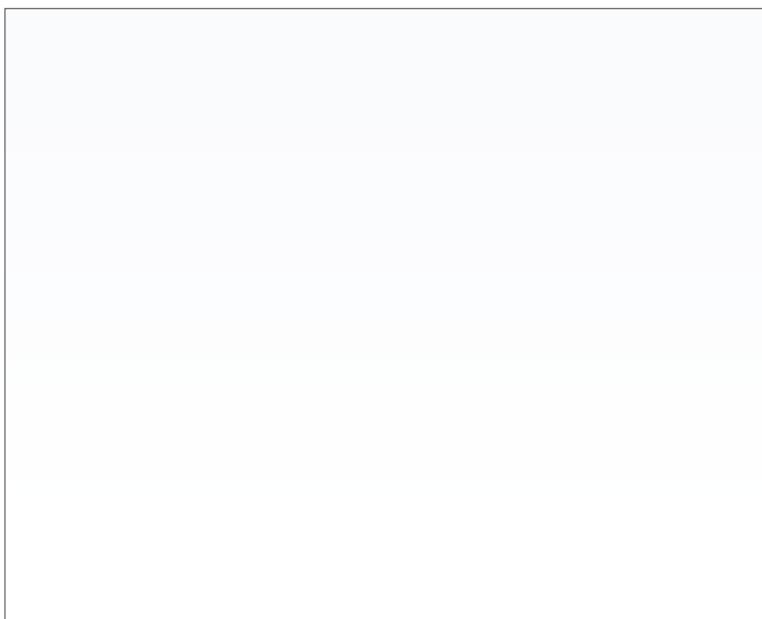
organização (Rebelo *et al.*, 2015). Em coerência com o ciclo PDCA, no qual a generalidade das normas de SGs se suportam, o processo em causa de revisão integrada pela Gestão refere-se à fase "Act/Atuar" . A figura 3.15 foi adaptada para as normas: ISO 9001 — cláusula 5.6 - Revisão pela Gestão; ISO 14001— cláusula 4.6 - Revisão pela Gestão; NP 4457 — cláusula 4.2.3 - Revisão pela Gestão; SA 8000 — cláusula 9.1 - Políticas, Procedimentos e Registos; sub-cláusula 9.1.7; e ISO/IEC 27001 — cláusula 9.3 - Revisão pela Gestão . De acordo com as diferentes normas (Rebelo *et al.*, 2014b), cabe à Gestão de Topo da organização definir as entradas para a revisão observando, no mínimo, o requerido por cada norma dos SGs envolvidos.



**Figura 3.15** - Processo de revisão integrada pela Gestão  
**Fonte:** Adaptado de Rebelo *et al.*(2015)

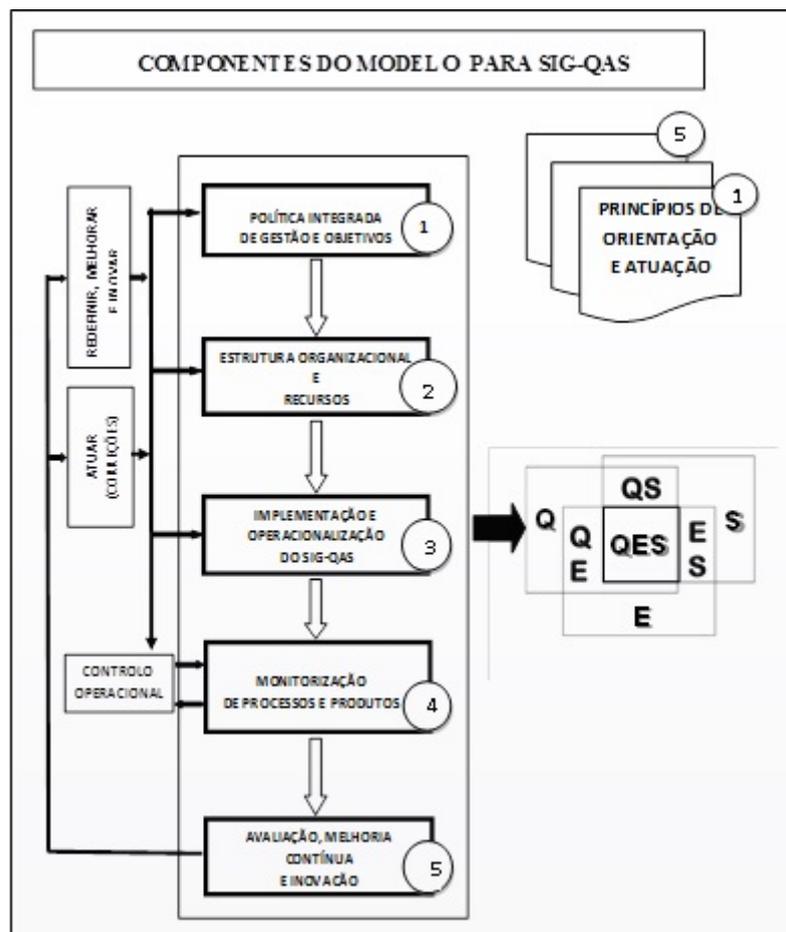
Na figura 3.16 apresentamos a esquematização de metodologia como proposta por Hoy & Foley (2014), que argumentam sobre a utilidade das auditorias combinadas. Propõem uma abordagem para sistematização da sua realização aos SGs da Qualidade e da Segurança de Informação partindo da identificação de requisitos comuns e requisitos

específicos das correspondentes normas — ISO 9001 e ISO/IEC 27001. Claramente e na nossa opinião, o anterior modelo para processo de revisão integrada pela Gestão (Rebelo *et al.*, 2015) e a metodologia para auditorias como proposta por Hoy & Foley (2014), poderão ser enquadrados e constituir suporte à operacionalização de um SIG.



**Figura 3.16** - Modelo metodológico para auditorias combinadas - ISO 9001 e ISO/IEC 27001  
**Fonte:** Adaptado de Hoy & Foley (2014)

Por último, na figura 3.17 apresentamos um modelo de SIG designado de "modelo genérico para SIG da Qualidade, Ambiente e Segurança (SIG-QAS)" (Rebelo *et al.*, 2014c). Este modelo é resultado do desenvolvimento de trabalho preliminar de investigação em contexto organizacional real (estudo de caso) numa empresa Portuguesa. Tradicionalmente e decorrente da sequência com a qual se verificou a publicação das três normas de SGs e a sua implementação, a gestão dos aspetos de Qualidade, Ambiente e Segurança tem sido vista/assumida, nas organizações, como segmentada e sob a responsabilidade de departamentos e gestores distintos. Um SIG visando a integração das componentes de um negócio num SG mais abrangente, coerente, eficiente e que de forma sustentada acrescente valor (Rebelo, 2011), o modelo da figura 3.17 posiciona-se nesse contexto e propósito organizacionais sendo constituído por cinco componentes fundamentais: Política integrada de gestão e objetivos; estrutura organizacional e recursos; implementação e operacionalização do SIG; monitorização de processos e produtos; avaliação, melhoria contínua e inovação, e correspondentes princípios de orientação e atuação (Rebelo *et al.*, 2014c, p. 149-153).



**Figura 3.17** - Modelo genérico para SIG-QAS  
**Fonte:** Rebelo *et al.* (2014c, p. 152)

Este modelo evoluiu para um modelo constituído, na sua estrutura, por mais duas componentes fundamentais e correspondentes princípios de orientação e atuação, sendo designado como "um modelo genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs" (Rebelo *et al.*, 2014d). No parágrafo seguinte apresentamos o modelo e justificamos a nossa opção pelo mesmo para suporte ao desenvolvimento da componente empírica da presente Dissertação.

### 3.5 O modelo de suporte ao Estudo de Caso

Decorre dos parágrafos anteriores designadamente que: (i) as organizações confrontam-se com um número crescente de normas para SGs; (ii) é crescente o número de organizações com vários SGs implementados de forma independente e algumas estão a integrar os mesmos; (iii) nos últimos anos as organizações têm dado uma maior

importância aos SIGs; (iv) são identificadas várias motivações e vários tipos de benefícios (não obstante também algumas dificuldades e limitações) resultantes dum SIG; (v) de há longos anos a esta parte alguns países (não inclui Portugal) têm desenvolvido os seus próprios guias para SIGs existindo acentuadas diferenças entre eles além das suas próprias limitações incluindo obsolescência face à realidade atual; (vi) não existe uma norma internacional relativa a metodologias para SIGs; (vii) que alguns autores/investigadores têm ao longo dos anos apresentado propostas teóricas de modelos e abordagens para aplicação na integração de SGs individualizados; (viii) poderemos inferir da não existência de uma prática consolidada e comum de integração para todas as organizações, acrescido que estas têm características diferentes (cada organização é um caso).

Acresce ainda, fundamentalmente, não se constatar a existência de evidências no que: (i) à transferência, para as organizações, do conhecimento teórico desenvolvido pelos estudiosos no âmbito das suas propostas teóricas de modelos e abordagens para aplicação na integração de SGs individualizados; e (ii) consequentemente à aplicação concreta dessas propostas teóricas nas organizações em geral e nas empresas em particular se refere. No nosso entender, essa transferência deverá existir e poder ser evidenciada para de forma consolidada (minimamente) com os resultados da operacionalização das correspondentes propostas teóricas em contextos organizacionais reais poder ser conclusiva de forma sustentada a sua exequibilidade.

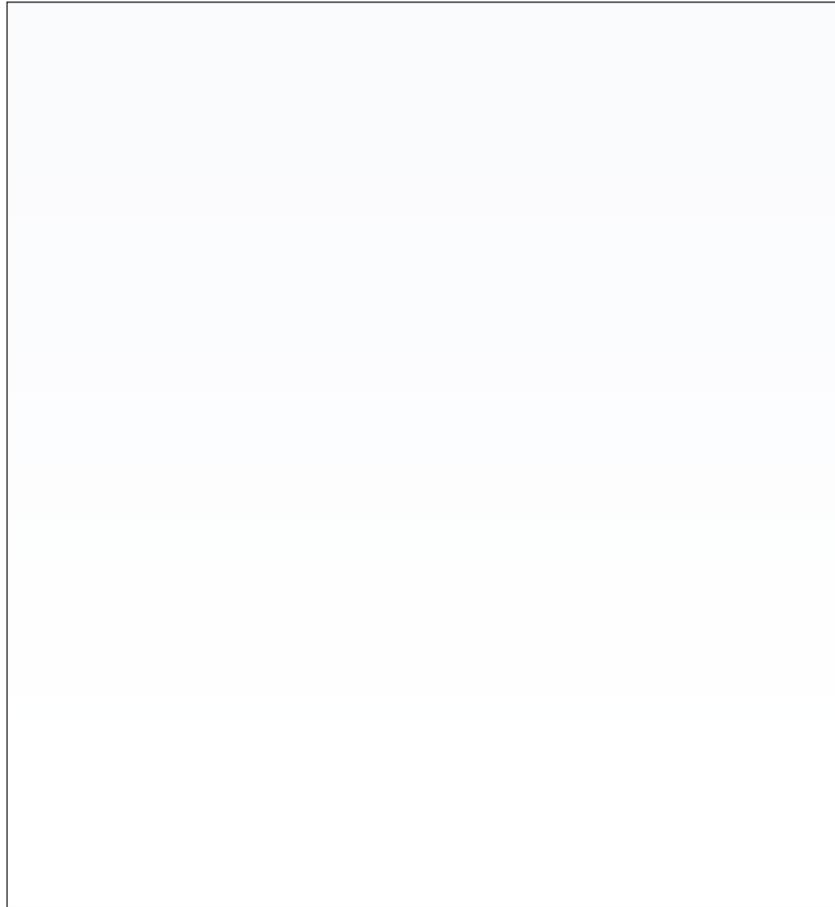
Neste contexto, relevamos da revisão de literatura versus estado da arte o modelo de integração "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs", incluindo o conjunto de princípios de orientação e atuação (Rebelo *et al.*, 2014d, p.694-697 ) e a já existência de evidências que concluem sobre a viabilidade da sua implementação em contexto empresarial, para sistematização e suporte à estruturação da integração de diferentes SGs. Acresce terem sido identificados vários ganhos, tangíveis e intangíveis, no presente e para o futuro, decorrentes da operacionalização do modelo em questão, os quais por si só justificam a sua aplicação (Mendes *et al.*, 2014). Pode ainda, o modelo, pelas suas características intrínsecas, integrar de forma progressiva e melhor assimilar atuais e futuros SGs individuais implementados de acordo com normas configuradas nos seus requisitos quer conforme o Guia ISO - *Guide 72. Guidelines for justification and development of management system standards* (ISO, 2001) quer conforme o Anexo SL - *Annex SL (normative) - Proposals for management systems standards* (ISO, 2015c), além

de outras vertentes organizacionais e de gestão das empresas.

Acrescem também, aos resultados relativos à sua exequibilidade em contexto empresarial, as compatibilidades que numa perspetiva abrangente o modelo de integração "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs" (Rebello et al., 2014d) evidencia relativamente aos vários modelos e abordagens teóricas propostos na literatura para aplicação na integração de SGs individualizados. Na verdade, o modelo em si e os resultados obtidos na sua aplicação encontram-se alinhados designadamente com: (i) o referido por Asif *et al.* (2011), quando sugerem que, de entre as mudanças organizacionais acompanhadas de integração, o desenvolvimento de processos *lean* é o mais importante; (ii) a norma DS 8001: 2005 (DSA, 2005) como apresentada por Jørgensen (2008); o anexo D da norma UNE 66177:2005 (AENOR, 2005); (iii) a PAS 99:2012 (BSI, 2012); e outros vários modelos e abordagens teóricas apresentadas ou mencionadas por outros autores (como Arifin *et al.*, 2009; Asif *et al.*, 2010c; Santos *et al.*, 2011,2013b; Matias & Coelho, 2011; Oliveira, 2013; Bekčić *et al.*, 2013; entre outros) e resultados de estudos no que às motivações, vantagens, desvantagens e dificuldades da estruturação e implementação de um SIG se referem (conforme parágrafo 3.5.1).

Assim e resumidamente, somos levados a poder inferir que o modelo de integração "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs" melhor permitirá a estruturação do SIG do Grupo Coopropfar-Medlog com inclusão da Gestão da Segurança de Informação, com conseqüente eliminação de redundâncias designadamente ao nível da sobreposição de funções e procedimentos e, também a dimensão global da carga de gestão, a racionalização, normalização e otimização de recursos quer no presente, quer para o futuro, com potencial de valor acrescentado para o Grupo.

Na figura 3.18 apresentamos a esquematização da estrutura base do modelo seleccionado. Observa-se que o modelo é estruturado em: (i) sete componentes fundamentais — 1 – Compromisso e Liderança; 2 – Estratégia, Políticas e Objetivos; 3 – Estrutura Organizacional e Recursos; 4 – Gestão de Partes Interessadas (internas e externas); 5 – Gestão do Risco; 6 – Operacionalização e Monitorização de processos e produtos; 7 – Avaliação, Melhoria e Inovação; e (ii) três componentes secundárias tidas como relevantes designadamente para o regular funcionamento e desempenho do SIG — "Controlo operacional" ; "Atuar (correções)" e "Redefinir, melhorar e inovar".



**Figura 3.18** - Modelo genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs  
**Fonte:** Adaptada de Rebelo *et al.* (2014d, p. 696)

Cada componente tem a si associada princípios de orientação e atuação que no seu conjunto e de forma detalhada são descritos na tabela 3.11 (Rebelo et al., 2014d). Globalmente, o modelo configura-se como um processo que tem associado as fases do ciclo PDCAI da melhoria contínua — *Plan* / Planear; *Do* / Realizar; *Control* / Controlar; *Chek* / Avaliar e *Improve* / Melhorar. Anota-se uma particularidade do modelo: a conexão das suas sete componentes com as sete cores do arco-íris, potenciando uma melhor gestão e mais fácil memorização visual do modelo, particularmente em termos de uma possível codificação por cores, da documentação de SIGs estruturados em coerência com o modelo.

**Tabela 3.11**

Descrição dos princípios orientação e atuação de cada componente do modelo

Princípios de orientação e atuação
<p><b>1</b> - A Gestão de Topo deve evidenciar um forte comprometimento, liderança e envolvimento pessoal com: o estabelecimento do SIG (da Qualidade, Ambiente, SST e outros domínios de Gestão) e seu âmbito; assegurar que é determinado e entendido o contexto da organização; tornar disponíveis, atempadamente, os recursos necessários para atingir os objetivos e assegurar que o SIG é implementado, monitorizado, avaliado e melhorado continuamente.</p>
<p><b>2</b> - A estratégia, políticas, objetivos e metas no âmbito do SIG (da Qualidade, Ambiente, Segurança e outros SGs) devem estar definidos, documentados e aprovados pela Gestão de Topo e serem desdobrados e comunicados internamente a todos os níveis da organização e no aplicável e requerido a outras Partes Interessadas.</p>
<p><b>3</b> - Ações e responsabilidades e autoridade no âmbito do SIG (da Qualidade, Ambiente, Segurança e outros SGs) incluindo para a sua melhoria contínua devem estar definidas e claramente comunicadas, alocadas e compreendidas por todos. Todos os recursos necessários, para atingir os objetivos do SIG, devem ser determinados e disponibilizados, atempadamente, bem como avaliados regularmente.</p>
<p><b>4</b> - O sucesso sustentado da organização é conseguido pela sua capacidade para em antecipação identificar e traduzir em especificações internas as necessidades, requisitos e expectativas de todas as Partes Interessadas com prioridade para os atuais e potenciais Clientes, Colaboradores e Fornecedores em vista à sua contínua e consistente satisfação com valor acrescentado para o negócio. Na relação com as Partes Interessadas, a organização deve determinar o que comunicar, como comunicar e quando e com quem comunicar, estabelecendo canais para o efeito. A utilização de um Relatório de Sustentabilidade deverá ser priorizada.</p>
<p><b>5</b> - Todas as atividades da organização envolvem Riscos. No planeamento e operacionalização do SIG, a identificação dos perigos e a avaliação e minimização dos Riscos associados visa mitigar o impacto das operações designadamente na Qualidade, no Ambiente, na Segurança e Saúde de Colaboradores e Utilizadores dos produtos e/ou serviços, infraestruturas, informação e no próprio negócio e objetivos. Outras normas, como a ISO 31000 (ISO, 2009c); ISO 22301(ISO, 2012a) e a ISO 55001 (ISO, 2014), são recomendadas para serem implementadas com integração, dos correspondentes SGs, no SIG.</p>
<p><b>6</b> - Diferentes atividades na e para a organização devem ser estabelecidas e operacionalizadas através de processos, considerando os requisitos aplicáveis, no sentido do estrito cumprimento das Políticas e outros referenciais de atuação, documentados ou não, por forma a assegurar que os objetivos e metas da organização são atingidas indo de encontro à satisfação das diferentes Partes Interessadas. A monitorização dos processos, o seu controlo e melhoria contínua através de KPI's (<i>Key Performance Indicators</i>/Indicadores Chave de Desempenho) deve ser sistematizada e assegurada pelos Donos dos processos, com o envolvimento ativo e comprometido dos Colaboradores relacionados.</p>
<p><b>7</b> - A Gestão de Topo, deve assegurar processos de avaliação, melhoria e inovação nas diferentes componentes do SIG suportada designadamente em:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Metodologias tipo SWOT atenta ao contexto da organização, interno e externo e ao nível da sustentabilidade do Negócio versus a crescente satisfação, com valor acrescentado, das diferentes Partes Interessadas.</li><li>- Auditorias combinadas, internas e externas, ao SIG nas suas diferentes componentes e âmbitos, incluindo a Fornecedores e Subcontratados, devem ser realizadas em intervalos planeados que tenham em conta os Riscos do Negócio. As auditorias devem ser conduzidas para avaliar o nível de implementação e de conformidade do SIG, a sua evolução e eficácia e potenciar a identificação de correções necessárias e oportunidades de melhoria devendo umas e outras serem listadas e priorizadas na sua avaliação e implementação.</li><li>- Revisões pela Gestão, ao SIG da organização, as quais devem ser realizadas em intervalos planeados para identificar oportunidades para melhorias baseadas nomeadamente na filosofia <i>lean</i>, para avaliar da necessidade de alterações ao SIG e à Política integrada de gestão, para assegurar que continua apropriado, adequado, eficaz e eficiente.</li><li>- Sistema de Ideias que envolvendo todos os Colaboradores e abrangendo toda a organização a todos os níveis da sua estrutura organizacional, funcionamento, produtos e serviços e nas relações com as Partes Interessadas promova uma cultura de melhoria contínua e inovação, como mecanismo para gerar valor acrescentado para a organização, Partes Interessadas e a Sociedade no geral, na perspetiva do Desenvolvimento Sustentável.</li></ul>

Fonte: Adaptada de Rebelo *et al.* (2014d, p. 697)

# Capítulo 4

## Estudo de Caso Empírico

O presente Estudo de Caso foi desenvolvido em ambiente empresarial, no Grupo Cooprofar-Medlog com Sede na Rua Pedro José Ferreira 200-210, S. Cosme, 4420-612 Gondomar entre Setembro de 2014 e Setembro de 2015.

### 4.1 A evolução dos Sistemas de Gestão no Grupo Cooprofar-Medlog e sua integração

O Grupo Cooprofar-Medlog, posicionando-se na atividade do negócio de distribuição do medicamento, a evolução tecnológica e dos sistemas de informação tem um enorme impacto nos processos de gestão ao longo de toda a cadeia de valor.

Assim, no contexto em que o Grupo se posiciona, a permanente preocupação da Gestão de Topo de o mesmo evoluir e liderar em antecipação, nos domínios da atividade em causa, face aos seus Concorrentes indo de encontro à crescente satisfação dos seus Clientes e demais Partes Interessadas, decorre designadamente:

- dos requisitos, em termos de organização interna, qualificação de colaboradores e níveis de qualidade exigidos nos Serviços prestados, em contexto de forte competitividade e globalização de mercados e face ao tipo de produto distribuído;
- da diversidade e evolução de normas e legislação, nacionais, comunitárias e outras que, em diferentes domínios, o Grupo tem de cumprir;
- da evolução e diversidade de tecnologias e equipamentos relativamente aos quais o Grupo procura estar na linha da frente;

Releva-se, no âmbito da operacionalização de um Sistema Integrado de Distribuição Farmacêutico (SIDIF), a inclusão de um Sistema de Gestão de Informação (SGI) o qual deve ser capaz de responder à recolha de informação diversificada e fornecer mecanismos que auxiliem o seu processamento e conseqüente suporte à tomada de decisões, que se pretende possam ser em tempo real. Nesse sentido, a conceção do SIDIF deve basear-se nas diferentes necessidades de informação dos utilizadores em cada nível do sistema, e deverá ser construído com base em formulários existentes, relatórios e

procedimentos, tanto quanto possível. Todos os formulários devem ser projectados através de um processo participativo/colaborativo e de testes com a equipa que irá utilizá-los. No que respeita ao SGI, o mesmo deve ser suportado, como anteriormente referido no capítulo 3, num processo de Gestão do Risco (GR), no sentido de preservar a confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação dando confiança às Partes Interessadas de que os Riscos são geridos de forma adequada (IPQ, 2013).

É neste enquadramento que o Grupo tem promovido uma cultura própria, que visa o desenvolvimento sustentado do negócio, com focalização na permanente satisfação dos Clientes, Colaboradores e outras Partes Interessadas, procurando antecipar as suas expectativas. Esta estratégia orientadora exige que seja assumido, que a Qualidade é Global e é com esse propósito que, ao longo dos anos as questões da Gestão da Qualidade (GQ); Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (GIDI; Gestão da Responsabilidade Social (GRS); e Gestão da Informação (GI), vão sendo integradas na estratégia de mudança e evolução do Grupo. Enquanto domínios fundamentais da Gestão, a GQ; GIDI; GRS; e GI, têm de evoluir acompanhando, em permanência, as crescentes exigências das diferentes componentes caracterizadoras do contexto interno e externo da Organização, incluindo os desafios da eficiência ao nível da competitividade, concorrência, produtividade e evoluções tecnológicas e de normalização como relevo para os SGs normalizados, de reconhecimento internacional adotados no Grupo, e sua consequente integração suportada num modelo para SIGs que possa contribuir, no presente e para o futuro, para aqueles desafios.

Das políticas de gestão individualizadas, o Grupo tem hoje uma política integrada de gestão que define os princípios pelos quais se pretende reger. Esta Política potencia um compromisso para com a eficácia através da implementação de um Sistema Integrado de Gestão (SIG) relativo aos subsistemas de GQ, GRS e GIDI, definidos e implementados de acordo com as normas NP EN ISO 9001; SA8000 e NP 4457, respetivamente, e como formalizado no "Manual de Gestão Integrado", edição 9, revisão 1 de 20 de janeiro de 2015 (Grupo Cooprofar-Medlog, 2015) no qual é determinado, pela Gestão de Topo, que cabe a todos os responsáveis pelos diferentes níveis de organização o cumprir e fazer cumprir a política integrada de gestão.

De acordo com o "Manual de Gestão Integrado", O SIG implementado nas organizações do Grupo aplica-se à representação, promoção, comercialização e distribuição de

medicamentos e outros produtos de saúde, operações de logística interna e externa inerentes a essas atividades, e prestação de serviços de logística e transporte, tendo como referenciais a NP EN ISO 9001:2008 e a Norma Internacional SA 8000:2008. Acresce que o implementado aplica-se também ao desenvolvimento e inovação de novos ou significativamente melhorados serviços e processos no mercado da distribuição farmacêutica, tendo como referencial a NP 4457:2007. É exclusão do SGQ, por não operar processos onde as deficiências só se podem comprovar após fornecimento, a cláusula 7.5.2 da NP EN ISO 9001:2008.

O Grupo tem implementado de uma forma progressiva os seus SGs da Qualidade, Responsabilidade Social e Investigação, Desenvolvimento e Inovação e obtido a sua certificação. Assim, o primeiro SG a ser implementado foi o da Qualidade tendo sido certificado, segundo a NP EN ISO 9001:2000, no ano de 2001, sendo a primeira empresa do seu sector a obter esta certificação reconhecida a nível internacional. Em julho de 2005 ocorreu a certificação do SGRS de acordo com a SA 8000, certificação essa que para a Organização, atesta a sua orientação para o incremento da capacidade competitiva com base na garantia do respeito pela componente ética do seu processo e ciclo produtivo, prevendo a consequente adequação à legislação nacional. Por sua vez em Julho de 2008 ocorreu a certificação do SGIDI, constituindo um marco que para além de perfeitamente alinhado com os valores empresariais, foi encarado como uma inevitabilidade face aos desafios que vão sendo colocados ao mercado da distribuição farmacêutica, que se traduzem numa constante reengenharia dos processos, do serviço e dos métodos organizacionais e de marketing (Grupo Cooprofar-Medlog, 2015).

Não obstante ser considerada a integração dos três SGs — GQ; GRS e GIDI—, num SIG, observa-se que além da inclusão de outras áreas de gestão (no SIG), como seja a Gestão da Informação e Sistemas de Informação e a Gestão da Segurança e Condições Ambientais do Trabalho, as mesmas são independentes entre si, designadamente no que se refere à responsabilidade de primeiro nível, pela sua gestão/coordenação e não se torna evidente serem suportadas em referencias normativos, ou outros, como a NP ISO/IEC 27001 e/ou a OHSAS 18001/NP 4397. De resto, na matriz de "Relacionamento dos processos com a estrutura orgânica e com os referenciais normativos" constante do "Manual de Gestão Integrado", observa-se que um dado processo (do conjunto de vinte oito no total) tem como principais responsáveis (gestores/donos do processo) mais que um

Departamento responsável. É exemplo o processo de Gestão — "P04-Política, Objetivos, Revisão e Melhoria" —, o qual na sua operacionalização tem como principais responsáveis (donos do processo) quatro Departamentos distintos a saber: (i) Gestão de Topo; (ii) Departamento de Recursos Humanos; (iii) Departamento Técnico e da Qualidade; e (iv) Departamento de Informática e Telecomunicações, e como "Participantes" no processo em causa, os restantes nove Departamentos.

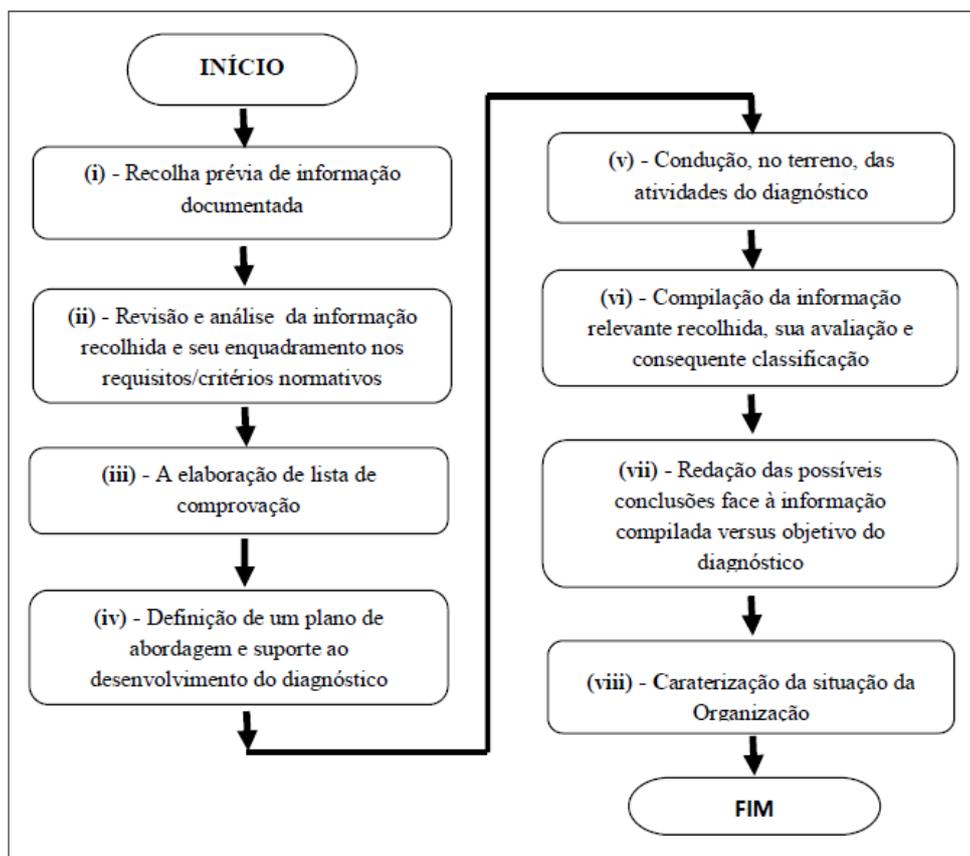
#### **4.2 Estruturação do diagnóstico realizado**

No enquadramento do objetivo principal da presente Dissertação — proposta de estruturação do atual SIG do Grupo Cooprofar - MedLog, suportada no modelo de integração de SIGs descrito como "modelo genérico de SIGs, flexível, integrador, evolutivo e *lean*"—, (Rebelo et al., 2014, p. 696, 697) foi desenvolvido um diagnóstico nas Instalações Industriais da Sede do Grupo e do Armazém - Gondomar, em Gondomar.

O diagnóstico focalizou-se ao nível dos SGs implementados visando perceber/compreender/caracterizar os SGs normalizados (ISO 9001 ; ISO 14001; OHSAS 18001/NP 4397; ISO/IEC 27001; NP 4457; SA 8000) e outros específicos da Indústria Farmacêutica (GDP - Good Distribution Practices) da Empresa, seu nível e abordagem de integração e gestão, como previsto no ponto 3 - Caracterização da integração dos Sistemas de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog, do cronograma previsional de atividades da presente Dissertação.

Suportou basicamente o diagnóstico um conjunto de etapas cuja definição teve em consideração, no aplicável, as orientações da NP EN ISO 19011:2012 — *Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão* (IPQ, 2012). Assim, as seguintes etapas foram consideradas: (i) a recolha prévia de informação documentada relativa à organização do Grupo e seus SGs; (ii) a revisão e análise dessa documentação e seu enquadramento nos requisitos/critérios normativos aplicáveis; (iii) a elaboração de lista de comprovação (*checklist*) nas vertentes organizacionais versus normativas de SGs aplicáveis — NP EN ISO 9001; NP 4457; SA 8000/NP 4469-1; NP ISO/IEC 27001 e num aspeto ou outro da OHSAS 18001/NP 4397 e NP EN ISO 14001; (iv) um plano de abordagem e suporte ao desenvolvimento do diagnóstico, em linha, no aplicável, com as orientações do § 6.3.2 da NP EN ISO 19011:2012 no sentido da consecução eficaz do seu propósito; (v) a condução, no terreno, das atividades do diagnóstico, em linha, no aplicável, com orientações do § 6.4 da NP EN ISO 19011:2012, com destaque para a recolha e verificação da informação

através de entrevistas, observação de atividades e revisão de documentos e registos; (vi) a compilação da informação relevante (documentada ou não) recolhida, sua avaliação e consequente classificação em termos de constatações, boas práticas e evidências de suporte, oportunidades de melhoria e eventuais recomendações; (vii) as possíveis conclusões face à informação compilada versus objetivo do diagnóstico; e (viii) a caracterização da situação da Organização no que à integração dos seus SGS se refere. Na figura 4.1 procuramos apresentar uma visão global das componentes do processo que suportou o diagnóstico realizado e na tabela 4. uma síntese de âmbitos tidos como relevantes para o diagnóstico realizado.



**Figura 4.1** - Diagnóstico realizado - visão global das componentes do processo

Fonte: Adaptada de IPQ (2012)

**Tabela 4.1**

Síntese de âmbitos tidos como relevantes para o diagnóstico realizado

---

<b>ÂMBITOS TIDOS COMO RELEVANTES PARA O DIAGNÓSTICO</b>
1. Visão e Missão da Grupo.
2. Valores.
3. Cultura.
4. Normas e outros referenciais (Legislação/Directivas/Regras de boas práticas) dos SGs.
5. Um Sistema de Gestão ou vários SGs. Quais.
6. Possíveis Factores Críticos de Sucesso ou Fatores Chave de Sucesso da Integração e Operacionalização do SIG e/ou dos SGs (Exemplos: Compromisso e liderança ; Planeamento; Provisão de Recursos, etc.).
7. Que referencial / modelo de integração seguido na estruturação do SIG existente (alguma norma para Sistemas Integrados, caso da PAS 99 ou UNE 66177).
8. Que estrutura do SIG.
9. Que nível/níveis de integração (nas diferentes fases do Ciclo PDCA dos SGs ou SIG) .
10. Estrutura organizacional (organograma) ; enquadramento das Funções responsáveis pelos SGs; atribuições, responsabilidade e autoridade.
11. Coordenação da Gestão dos SGs independentes ou centralizada (Exemplo - Comunicação com a Entidade Certificadora; Representante ou Representantes da Gestão para cada SG ).
12. Política de gestão comum ou uma política para cada SG.
13. Manuais de Gestão ou Manual único comum a todos os SGs. Como está estruturado.
14. Objectivos por SG e/ou processos ou objectivos integrados.
15. Projectos de Melhoria.
16. Que Processos e sub-processos: transversais; de gestão;específicos; operacionais; seu mapeamento; donos; documentação de suporte; objetivos; indicadores de performance/ KPI's ; mapa síntese de objetivos versus indicadores; seguimento; gestão integrada dos processos e indicadores ou individualizada.
17. Monitorização coordenada dos SGs ou monitorização independente de cada SG.
18. Programa de Auditorias (um para cada SG ou um programa integrado).
19. Auditorias independentes a cada SG ou auditorias combinadas/simultâneas aos diferentes SGs.
20. Revisão pela Gestão - por SG ou integrada.
21. Procedimentos documentados dos SGs: Procedimentos Gerais ; Procedimentos Específicos; Documentos Técnicos ; Registos; Auditorias; Revisão e/ou Revisões pela Gestão; etc. (são procedimentos comuns ou independentes para cada SG).
22. Estratégia de desenvolvimento futuro: atuais e novos SGs (ISO/IEC 27001; OHSAS 18001 ; ISO 14001, etc.); transição para a nova versão das normas.

---

### **4.3 Caraterização da situação da Organização no que à integração dos Sistemas de Gestão se refere**

Globalmente é possível considerar a existência de uma integração predominantemente ao nível documental, evidenciando esta alguma complexidade. A integração, é suportada designadamente: (i) numa compatibilização de requisitos normativos relativos aos três SGs — SGQ ; SGRS e SGIDI; (ii) no organograma geral da organização do Grupo; (iii) num conjunto de processos de gestão catalogados em nove categorias genéricas, de processos, sendo quatro de suporte — Gestão Geral; Gestão de Recursos Humano; Desenvolvimento de Tecnologia; e Aquisição, e cinco operacionais —

Logística Interna; Operações; Logística Externa; Marketing & Vendas; e Serviço; (iv) em vinte e cinco subcategorias de gestão, nas quais se encontram divididas as nove categorias genéricas anteriores; e (v) em vinte e oito processos (operacionais) nos quais se encontram subdivididas aquelas vinte e cinco subcategorias de gestão.

Na tabela 4.2 são identificados aqueles vinte e oito processos. Suportados no "Manual de Gestão Integrado", na tabela 4.3 procuramos esquematizar uma visão global matricial das designadas nove categorias genéricas de processos e das vinte e cinco subcategorias de gestão que têm associados os vinte e oito processos.

**Tabela 4.2**  
Identificação dos processos

IDENTIFICAÇÃO DOS VINTE E OITO PROCESSOS			
Nº ORDEM	DESCRIÇÃO	Nº ORDEM	DESCRIÇÃO
P01	Gestão da Informação, das Interfaces, da Produção do Conhecimento e da Comunicação (S/A)	P25	Controlo de Stocks e Prazos de Validade (S/A)
P02	<i>Nº não utilizado</i>	P26	<i>Nº não utilizado</i>
P03	Avaliação da Satisfação (S)	P27	Inspeção à Receção (S/A)
P04	Política, Objetivos, Revisão e Melhoria (S)	P28	Armazenamento (S/A)
P05	Planeamento, Conceção e Desenvolvimento (S)	P29	<i>Nº não utilizado</i>
P06	Documentos e Registos (S)	P30	<i>Nº não utilizado</i>
P07	Auditoria, Prevenção, Tratamento e Correção de Desvios (S)	P31	<i>Nº não utilizado</i>
P08	Inspeção e Monitorização (S/A)	P32	<i>Nº não utilizado</i>
P09	Gestão dos EMM (S/A)	P33	Aviamento e Embalagem (S/A)
P10	<i>Nº não utilizado</i>	P34	Expedição e Distribuição (S/A)
P11	<i>Nº não utilizado</i>	P35	<i>Nº não utilizado</i>
P12	Gestão e Manutenção das Instalações e Ambiente de Trabalho (S/A)	P36	Gestão da Frota (S/A)
P13	Recrutamento, Seleção e Acolhimento (S/A)	P37	Atendimento (S)
P14	Definição de Funções e Competências (S)	P38	<i>Nº não utilizado</i>
P15	Formação, Consciencialização e Treino (S)	P39	<i>Nº não utilizado</i>
P16	<i>Nº não utilizado</i>	P40	Gestão de Clientes (S/A)
P17	<i>Nº não utilizado</i>	P41	Estudos de Mercado (S)
P18	Gestão dos Sistemas de Informação (S)	P42	Promoções, Definição de Portfólio e Fixação de Preços (S)
P19	Gestão das Ideias (S)	P43	<i>Nº não utilizado</i>
P20	Seleção e Classificação de Fornecedores (S)	P44	<i>Nº não utilizado</i>
P21	<i>Nº não utilizado</i>	P45	<i>Nº não utilizado</i>
P22	Determinação das Necessidades e Compras (S)	P46	<i>Nº não utilizado</i>
P23	Devoluções (S/A)	P47	Segurança
P24	<i>Nº não utilizado</i>		

**Legenda**  
S – Processos cujas atividades se desenvolvem na Sede das empresas.  
A – Processos cujas atividades se desenvolvem nos armazéns.

**Fonte:** Grupo Cooprofar-Medlog (2015)

**Tabela 4.3**

Visão matricial dos processos

		FUNÇÕES DE GESTÃO						
		Gestão Geral	Gestão Estratégica	Gestão Financeira	Envolvimento Institucional	Informação de Gestão (P01 - P03)	Gestão do Sistema (P04; P05; P06; P07; P08; P09; P19)	
PROCESSOS DE GESTÃO	PROCESSOS DE SUPORTE	Gestão de Recursos Humanos	Gestão das Pessoas (P13; P14)			Desenvolvimento de Competências (P13; P15)		
		Desenvolvimento de Tecnologia	Desenvolvimento Técnico (P05)			Desenvolvimento de Informação (P18)		
		Aquisição	Compras (P22; P23)	Relações com Fornecedores (P20)			Existências (P22; P25)	
		Logística Interna	Receção (P27)	Armazéns MP (P28; P25)			Distribuição Interna (P23)	
	PROCESSOS OPERACIONAIS	Operações	Produção (P33)			Expedição (P34)		
		Logística Externa	Distribuição (P34; P36)					
		Marketing & Vendas	Gestão de Clientes (P40; P41)	Gestão de Produto (P42)	Atendimento (P37)		Reclamações (P23)	
		Serviço	Aumento do Valor (P01)			Repór Valor (P23)		

Fonte: Grupo Coopfar-Medlog (2015)

A descrição dos vinte e oito processos é apresentada processo a processo, numa tabela, como é o exemplo do processo P05 - Planeamento, Conceção e Desenvolvimento descrito na tabela 4.4. Os vinte e oito processos constituem o "Manual de Processos" e configuram-se como procuramos esquematizar na figura 4.2, não identificando designadamente a documentação associada e os indicadores chave de desempenho do processo (*KPIs - Key Process Indicators*).

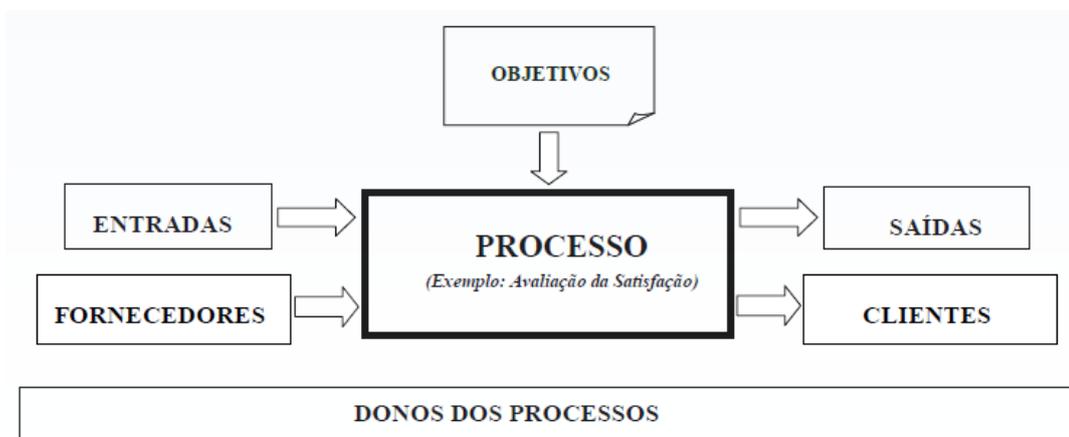
Não se tendo tornado objetivamente explícita a sequência e a interação entre todos os processos ao longo do ciclo de realização do Serviço de distribuição do medicamento, desde a identificação das necessidades dos Clientes até à satisfação das mesmas, revelou-se no entanto a identificação, para cada um dos processos, das suas "entradas & fornecedores do processo" e "saídas & clientes do processo" conforme a tabela 4.5.

**Tabela 4.4**

Descrição de processo

<i>Objetivos</i>	Transformar os requisitos dos clientes (mercado), em especificação e disponibilidade do serviço. Planeamento das atividades necessárias para garantir a integridade do sistema de gestão sempre que alterações de qualquer ordem requeiram a identificação de processos, determinação da interação dos mesmos, execução de métodos e planos de controlo, e alocação de recursos. Documentação e desenvolvimento dos projetos de DI selecionados
<i>Entradas</i>	Requisitos dos clientes, necessidades específicas dos processos fornecedores que justifiquem alterações ao produto, envolvimento em projetos e contratos de fornecimento, e projetos de melhoria e DI selecionados.
<i>Saídas</i>	Metodologia do serviço, planos de ações com identificação das atividades a executar, definição de responsabilidades pela execução e planeamento temporal da mesma, implementação de projetos de DI e respetivos registos.
<i>Fornecedores</i>	Processos dos clientes e do Estado (requisitos regulamentares), todos os processos de gestão, nomeadamente dos processos P04 - Política, objetivos, revisão e melhoria ; P19 - Gestão de Ideias.
<i>Cientes</i>	Todos os processos de gestão

**Fonte:** Grupo Coopfar-Medlog (2015)



**Figura 4.2 -** Configuração dos processos observados

**Fonte:** Adaptada de Rebelo (2011)

**Tabela 4.5**  
Processos - Entradas e saídas

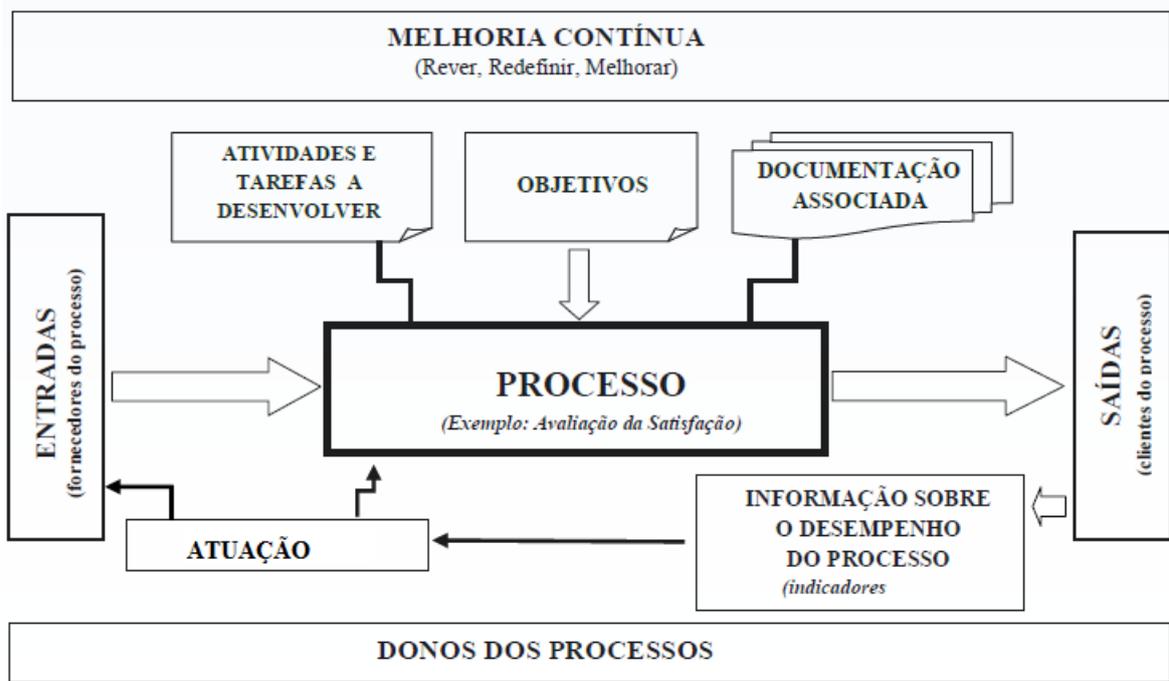
ENTRADAS (Fornecedores do Processo)	Processos	SAÍDAS (Clientes do Processo)
P03 - P07 - P20 - P40 - P41 Processos de Gestão Clientes - Estado - Fornecedores	P01 - Gestão da Informação, das Interfaces, da Produção do Conhecimento e da Comunicação	P04 - P19 Processos de Gestão Clientes
Clientes	P03-Avaliação da Satisfação	P01 - P22
P01 Processos de Gestão	P04-Política, Objetivos, Revisão e Melhoria	Processos de Gestão
P04 - P06 - P19 Processos de Gestão Clientes Estado	P05 - Planeamento, Conceção e Desenvolvimento	Processos de Gestão
Processos de Gestão Estado	P06-Documentos e Registos	Processos de Gestão
P04 Processos de Gestão Clientes	P07- Auditoria, Prevenção, Tratamento e Correção de Desvios	P01 -Processos de Gestão
	P08 - Inspeção e Monitorização	P09 Logística Interna Operações e Logística Externa
P05	P09 - Gestão dos EMM	P22 Logística Interna Operações e Logística Externa
P08	P12-Gestão e Manutenção das Instalações e Ambiente de Trabalho	Processos de Gestão
P05 Processos de Gestão	P13-Recrutamento, Seleção e Acolhimento	Processos de Gestão
P04	P14-Definição de Funções e Competências	Processos de Gestão
P05 - P13	P15-Formação, Consciencialização e Treino	Processos de Gestão
P05 Processos de Gestão	P18-Gestão dos Sistemas de Informação	Processos de Gestão
P01 Processos de Gestão Clientes	P19-Gestão das Ideias	P05
Fornecedores	P20 - Seleção e Classificação de Fornecedores	P22
P20 - P25 - P37 - P42	P22 - Determinação das Necessidades e Compras	P27
P01 - P08 - P25 - P27 - P28 - P33 - P34 Fornecedores	P23-Devoluções	P28 Clientes Fornecedores
P08 - P18 - P28 Fornecedores	P25-Controlo de Stocks e Prazos de Validade	P22 - P23- P33 Clientes
P08 - P23 - P27	P27-Inspeção à Receção	P23 - P28
P08 - P25 - P28 - P37	P28-Armacenamento	P33
P12 - P33 - P36	P33-Aviamento e Embalagem	P34
P12 - P37	P34 - Expedição e Distribuição	Clientes
P40 Clientes	P36-Gestão da Frota	P34
P41 Clientes	P37 - Atendimento	P05 - P33 - P36
Fornecedores	P40-Gestão de Clientes	P01 - P37
P41 Fornecedores	P41-Estudos de Mercado	P01 - P04 - P07 - P40 - P42
Processos de Gestão	P42-Promoções, Definição de Portfólio e Fixação de Preços	P22 Clientes
	P47 - Segurança	Processos de Gestão

A elaboração e inclusão no "Manual de Gestão Integrado" de um diagrama esquemático de mapeamento e da interação objetiva entre os vinte e oito processos, revela-se de todo oportuna. Acresce para cada processo a identificação da documentação associada à sua operacionalização e os indicadores chave de desempenho, por forma a que os processos possam passar a evidenciar uma configuração mais robusta e completa como a que poderá decorrer da tabela 4.6, (preenchida a título exemplificativo) que se propõe possa ser avaliada para ser implementada dando uma visão holística de cada processo, como também esquematizado na figura 4.3.

**Tabela 4.6**

Proposta de configuração para os processos

<b>P02</b>							
<b>Dono do Processo:</b>		<i>Nome do Dono (Departamento)</i>					
Actividades a desenvolver	Responsável pela realização	Frequência de realização	Especificações	Tolerâncias / critérios de aceitação	Método/equipamento de monitorização a utilizar	Documentos / fontes de referência	Registo utilizado
<b>Inputs:</b> 1 - Linhas de Orientação Estratégica do Grupo; Contexto em que o grupo se posiciona - Necessidades dos Clientes e outras Partes Interessadas; Requisitos normativos, legais e outros; Ameaças e oportunidades. 2 - Auditorias; desvios aos objetivos; desfuncionamentos de processos, ineficiências e ineficácia; não conformidades ; Reclamações das Partes Interessadas ; Ideias para melhorias e inovações ; Resultados da Revisão pela Gestão							
<b>1 - Sistema Integrado de Gestão</b> ---							
Elaboração / Revisão/ Manutenção dos Manuais de Gestão (Parte I e Parte II)	Dono do processo	Anual	Normas dos SGs Outros requisitos aplicáveis	---	---	Normas dos SGs Manuais de Gestão Especificações da Partes Interessadas Legislação	Registos de históricos de alterações
Alterações ao(s) SGs /SIG	Dono do processo	Sempre que haja alterações: Sistema de gestão Serviços Processos Requisitos das Partes Interessadas relevantes Outras	Normas dos SGs Especificações da Partes Interessadas Legislação Resultados de auditorias Saídas da Revisão pela Gestão Requisitos da Entidade Certificadora Outros requisitos aplicáveis	Sem excepção	---	Normas dos SGs Manuais de Gestão Especificações da Partes Interessadas Legislação	Histórico dos documentos alterados no âmbito de alterações das alterações ao(s) SGs /SIG, durante o tempo mínimo de retenção especificado ao nível do Controlo dos Registos
<b>2 - Avaliação e Melhoria do SIG</b> ---							
Definição e aprovação do Programa Anual de Auditorias	Dono do processo ou em quem este delegar	Conforme Programa Anual de Auditorias	Programa Anual de Auditorias	---	---	Procedimento das Auditorias Documentos relacionados conforme modelos identificados no Procedimento	Programa Anual de Auditorias Relatórios de auditorias internas e a fornecedores
Coordenação da Realização das Auditorias Internas			Procedimento documentado das Auditorias				
Definição, planeamento e implementação de acções correctivas	Dono do processo ou em quem este delegar	Sempre que necessário	Procedimento das acções correctivas	---	---	Procedimento das acções correctivas	Conforme procedimento do Controlo dos Registos
Seguimento e Avaliação de eficácia	Equipas de Melhoria	Conforme procedimentado	Outros procedimentos aplicáveis			Outros procedimentos aplicáveis	Modelo XPTO
Identificação e avaliação dos Riscos	Outros Departamentos conforme o caso						
Identificação, Planeamento e implementação de acções preventivas							
Implementação de Sugestões / Propostas/ Recomendações de Melhoria	Equipas de Melhoria	Sempre que ocorram sugestões / ideias de melhoria, seleccionadas	---	---	---	Sugestões de Melhoria dos Colaboradores Relatórios de auditorias Acta de revisão pela Gestão	Registo de sugestões no modelo XPTO e seu seguimento conforme processo de gestão das ideias
<b>Outputs:</b> 1 - Planeamento do SIG ; Manuais de Gestão ; Documentação do SIG ; Resultados de Auditorias; Avaliação de Riscos e Oportunidades. 2 - Correções; acções correctivas; acções de melhoria e inovações aplicáveis à Organização; ao SIG; Serviços e processos.							
<b>Indicador(es) do Processo:</b> Conformidade do SIG com os requisitos de entrada ( <i>Resultado final de Auditorias: da Entidade Certificadora e outras</i> )							
<b>Nota:</b> - É da responsabilidade do “Dono do processo”: o controlo do respectivo processo, a actualização, a apresentação e seguimento dos Indicadores do Processo							
<b>Gestão do SIG</b>				<b>P02 – Gestão do SIG</b>			
Edição / Revisão: Nº 01 / Nº --	Elaborou:	Aprovou:	Data de aprovação:	Página:			
<i>Este documento, propriedade do Grupo Cooprofar-MedLog, não pode ser no todo ou em parte utilizado ou comunicado a Terceiros sem sua autorização.</i>							
Mod. XPTO							



**Figura 4.3** - Proposta para a configuração futura dos processos  
**Fonte:** Adaptada de Rebelo (2011)

Globalmente observa-se que, na sua estrutura e hierarquia documental, o SIG tem cinco classes de documentação posicionados em igual número de patamares. Na figura 4.4 identificamos as cinco classes, de documentação, e respetivo posicionamento na referida hierarquia.



**Figura 4.4** - Estrutura e hierarquia documental do SIG  
**Fonte:** Grupo Coopfar-Medlog (2015)

#### **4.4 Desenvolvimento da proposta de estruturação do SIG do Grupo Cooprofar-Medlog**

No parágrafo — 3.5 - O modelo de suporte ao Estudo de Caso — , é apresentado o modelo de integração "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs" e justificada designadamente, no contexto da revisão de literatura versus estado da arte, a opção pelo mesmo em vista a uma melhor e mais objetiva e eficiente estruturação do SIG do Grupo Cooprofar-Medlog com a integração do subsistema de Gestão da Segurança de Informação.

Assim, suportados nas constatações do diagnóstico realizado, caraterizadoras da situação e a que se referem os parágrafos — 4.1 - A evolução dos Sistemas de Gestão no Grupo Cooprofar-Medlog — ; — 4.2 - Estruturação do diagnóstico realizado—; e — 4.3 - Caraterização da situação da Organização no que à integração dos Sistemas de Gestão se refere—; foi tida como fase seguinte a identificação de compatibilidades de requisitos dos quatro referenciais normativos — NP EN ISO 9001 ; NP 4457; SA 8000 e NP ISO/IEC 27001, uma vez que tornar requisitos de normas de SGs compatíveis entre si através da análise das suas similaridades promove a integração. Na matriz da tabela 4.7 identificam-se essas compatibilidades, tidas pois como ponto de partida e de suporte à integração dos correspondentes quatro subsistemas de Gestão num SIG estruturado conforme o referido modelo de integração "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs". Releva-se a matriz estar configurada com as fases do ciclo PDCAI—*Plan/Planear, Do/Executar, Check/Verificar, Act/Atuar e Improve/Melhorar*—, da melhoria continua, correspondendo a Fase I ao planeamento das atividades no âmbito do SIG (*P-Plan*); a Fase II à implementação e operacionalização (*D-Do*) em linha com o anteriormente planeado tendo em conta o contexto da Organização e o âmbito do SIG; a Fase III à verificação e correção (*C-Chek*); e a Fase IV à atuação (*A-Act*), consistindo na avaliação, melhoria e inovação das diferentes componentes do SIG.

**Tabela 4.7**

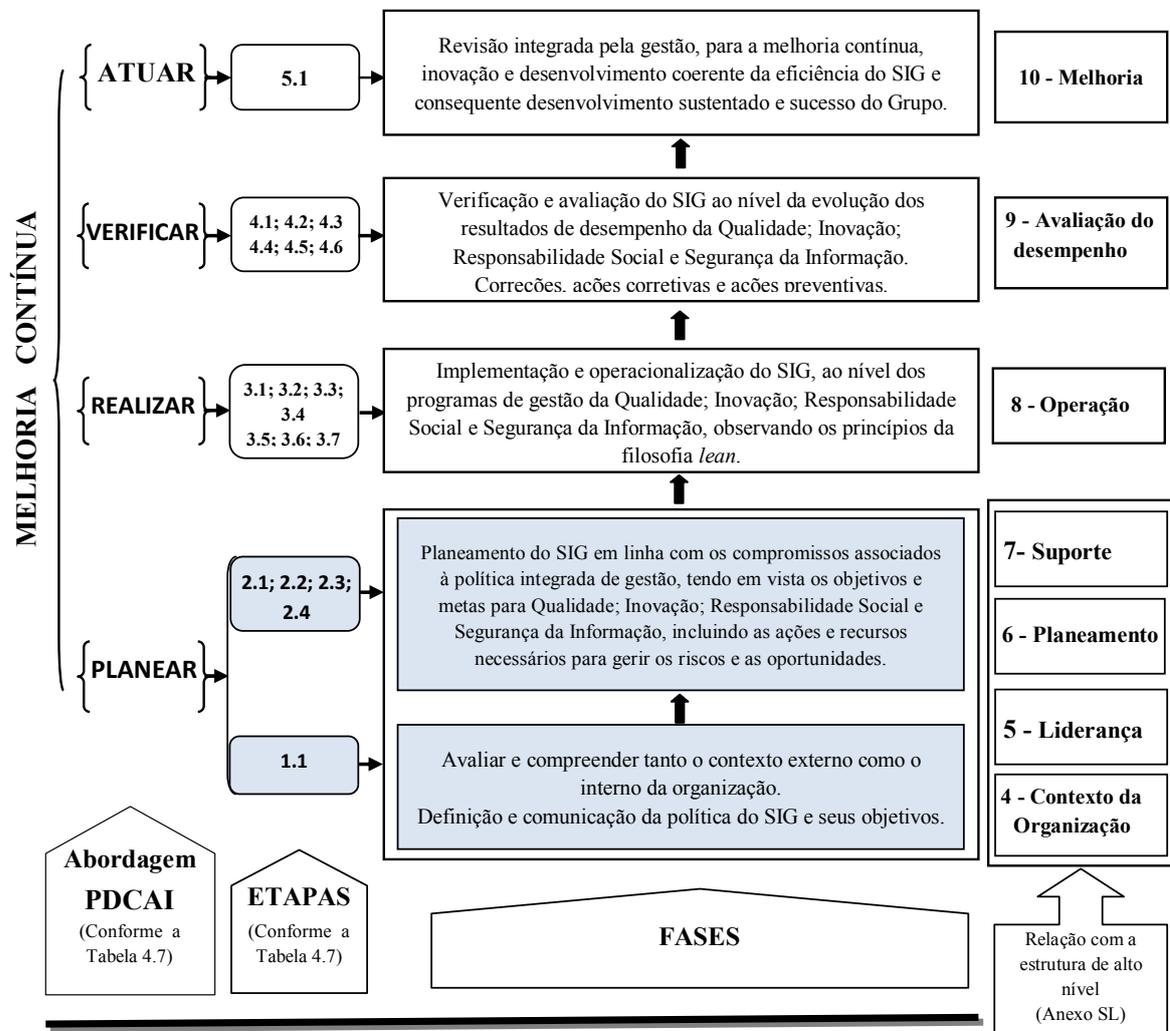
Matriz de compatibilidades, tidas como ponto de partida e de suporte à integração dos quatro subsistemas de Gestão

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO - QUALIDADE, INOVAÇÃO, RESPONSABILIDADE SOCIAL, SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO															
MATRIZ DE COMPATIBILIZAÇÃO DE REQUISITOS NORMATIVOS															
	Normas dos SIGs					Normas dos SIGs									
	NP EN ISO 9001	NP 4457	SA 8000	NP ISO IEC 27001		NP EN ISO 9001	NP 4457	SA 8000	NP ISO IEC 27001						
<b>1 - POLÍTICA INTEGRADA DE GESTÃO</b>															
<b>Fase I - PLANEAR (Plan)</b>  1.1) Identificação do contexto organizacional; Compromisso da Gestão e liderança Melhoria contínua  2 - PLANEAMENTO  2.1) Identificação: necessidades e expectativas das Partes Interessadas; Âmbito dos SIGs, aspectos, impactos, perigos e riscos e sua avaliação  2.2) Identificação, acesso e actualização de requisitos legais e outros requisitos de Partes Interessadas  2.3) Definição de objectivos, metas e Programa(s) dos SIGs e melhoria  2.4) Definição de planos de resposta a situações de emergência	4.1	4.1	9.1.1	4.1	<b>3 - IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO</b>				<b>4 - VERIFICAÇÃO E CORREÇÃO</b>						
	5.1	4.2.1	9.1.2	5.1	3.1) Recursos, estrutura organizacional, atribuições, responsabilidades e autoridade	5.1 5.5.1 5.5.2		3.1 3.4		4.1) Monitorização e medição do desempenho de processos e produtos	7.6 8.1				
	5.2	4.3.1	9.1.2	5.2	3.2) Formação, sensibilização, competências e qualificação	6.1 6.2 6.3 6.4	4.2.2	3.5 3.8 3.9 9.2	7.1 5.3		8.2.1 8.2.3 8.2.4 8.4	4.5.1	9.4.1	8.1 9.1	
	5.3	4.5.3	9.5.1	6.2						4.2) Avaliação da conformidade	8.2.3 8.2.4 8.4	4.5	3.2 9.4.3 9.7	9.1	
	8.5.1			8.2	3.3) Comunicação, participação e consulta das Partes Interessadas	5.5.3 7.2.3	4.4.3	1.3 9.1.3 9.1.5 9.1.8 9.5.1 9.6.1 9.10	7.4	4.3) Avaliação do risco Investigação de Incidentes	5.2 7.2.1 7.2.2	4.3.1 4.3.2 4.4.1	9.3	6.1.1 6.1.2 8.2 8.3	
		4.1 4.2.2.a 5.2 7.2.1 7.2.2	4.3 4.4.1	2 9.2 9.7.2 9.10	4.2 4.3	3.4) Documentação dos SIGs	4.2.1	4.4 4.4.4 4.4.5	9.1.4 9.6.1	7.5.1 7.5.2	4.4) Não-conformidades; correcções; acções correctivas e preventivas Controlo do produto não conforme	8.3 8.4 8.5.2 8.5.3	4.5.1	9.3 9.4.3 9.6.2 9.8	6.1.1 6.1.2 6.1.3 8.3 10.1
		4.1 4.3	II 1.3 1.4 7.1	4.1 4.2	3.5) Controlo dos Documentos	4.2.3	4.4.5.1	9.1	7.5.3	4.5) Controlo dos Registos	4.2.4	4.4.5.2	3.7 9.1.6 9.6.2 9.6.3	7.5.3	
		5.4.1 5.4.2 7.2 7.3 8.5.1	4.2.2.1 4.3	1; 2 3; 4 5; 6 7; 8	6.2	3.6) Realização do produto Controlo operacional	7.1 a	4.3.1 4.4.1	2; 4 5; 6 7; 8	8.1	4.6) Auditorias Internas Combinadas aos SIGs	8.2.2	4.5.2	9.4.2 9.7.1	9.2
		8.3	4.5.1	3.2 3.3 9.3	8.1	3.7) Operacionalização de Planos de Contingência.	8.3	4.5.1	3.3	10.1	<b>5 - REVISÃO PELA GESTÃO</b>				
											<b>Fase IV - ATUAR (Act)</b>				
										5.1) Análise crítica e revisão dos SIGs Melhoria e Inovação	5.1 5.6.1 5.6.2 5.6.3 8.5.1	4.2.3 4.5.3	9.1.7	9.3 10.2	

Fonte: Adaptado de Rebelo et al. (2014b)

Identificadas as compatibilidades de requisitos dos quatro referenciais normativos, importa promover, observando princípios *lean*, o desenvolvimento da estruturação do SIG, ao nível de processos e documentação requerida, tendo como referenciais: (a) desde logo o principal objetivo da presente Dissertação, a saber: *Em ambiente empresarial, propor uma estruturação para consequente operacionalização, da atual configuração do Sistema de Gestão do Grupo Cooprofar - Medlog, com a inclusão do subsistema de Gestão de Segurança da Informação (NP ISO/IEC 27001)*; (b) as constatações resultantes do diagnóstico realizado; (c) o modelo de integração adotado conforme parágrafo — 3.5 - O modelo de suporte ao estudo de caso— ; (c) a atividade de negócio; e (d) o modelo de organização e funcionamento do Grupo e no particular das Instalações Industriais da Sede do Grupo e do Armazém - Gondomar, onde o diagnóstico foi realizado.

Nesse sentido, relevamos através da figura 4.5—modelo metodológico de suporte ao desenvolvimento do SIG—, a fase do Planeamento, desdobrado num conjunto de etapas sequenciais e como decorrem da matriz da tabela 4.7, associadas ao desenvolvimento da estruturação do SIG para conseqüente operacionalização, conforme fases seguintes versus correspondentes requisitos.



**Figura 4.5** - Modelo metodológico de suporte ao desenvolvimento do SIG  
**Fonte:** Adaptado de Rebelo *et al.* (2014b)

Assim, a avaliação e compreensão do contexto da organização seguindo-se a definição, aprovação e comunicação da política integrada de gestão, relevando-se que é um requisito comum das quatro normas, é a primeira fase e etapa consideradas. Seguem-se as restantes etapas (2.1...2.4) e correspondente fase do Planeamento visando dar respostas aos requisitos normativos relacionados, como identificados na matriz da tabela 4.7. Como em qualquer projeto, a fase de planeamento é fundamental não podendo ser descorada, pois se

o for irá potenciar disfuncionamentos no SIG e insucessos na sua posterior operacionalização. Desde logo releva-se ser imprescindível que a Gestão de Topo evidencie o seu compromisso, liderança com envolvimento pessoal em todo o processo como seja na definição e aprovação da política e objetivos nas diferentes vertentes do SIG, incluindo a disponibilização dos recursos e competências necessárias para alcançar os mesmos. É assim nesta fase de estruturação e planeamento do SIG a identificação de possíveis Fatores Críticos de Sucesso (FCSs) e o desenvolvimento progressivo de etapas e atividades associadas através de um trabalho que de forma integrada, e numa base do estritamente necessário no sentido da eficiência e economia de recursos, possa considerar os diferentes requisitos das quatro normas bem como de outras especificações aplicáveis como sejam as legais.

Assim, entre outros, relevam-se os seguintes aspetos considerados no contexto e âmbito do objetivo da presente Dissertação:

1) A proposta de nova estrutura documental, para o SIG do Grupo Coopfar-Medlog resultante da integração da GSI, suportada no modelo de integração de SIGs descrito como "modelo genérico de SIGs, flexível, integrador, evolutivo e *lean*", proposto por Rebelo, *et al.* (2014c, p.696). Na tabela 4.8 apresentamos as sete componentes do modelo às quais é associada documentação do SIG : (i) a identificada no diagnóstico realizado e desta a que propomos possa ser eliminada, revista e atualizada; e (ii) a que propomos, seja elaborada, a exemplo do procedimento documentado — Segurança do Sistema de Informação—, elaborado no âmbito da presente Dissertação. Na coluna "Possíveis Considerações" da tabela 4.8 procuramos detalhar em termos de "considerações/recomendações" o que propomos possa ser considerado. Na figura 4.6 apresentamos a aplicação do modelo, como desenvolvida no âmbito da presente Dissertação, proporcionando uma visão global e estruturada do SIG resultante, no que se refere: (i) às sete componentes principais do modelo adotado; (ii) aos correspondentes princípios de orientação e atuação; (iii) aos requisitos normativos; e por fim (iv) à documentação proposta para o novo SIG, a qual deverá ser objeto de apreciação e análise crítica pela Organização em vista à sua efetiva adequabilidade e utilidade, simplificação e eliminação de redundâncias no contexto da sua operacionalização versus aquelas "considerações/recomendações" constantes da tabela 4.8.

2) A proposta de um novo processo para a Segurança da Informação, processo esse já configurado conforme tabela 4.6 e figura 4.3. No anexo 1 apresentamos o Processo em causa, desenvolvido no âmbito da presente Dissertação;

3) A proposta de um novo procedimento documentado designado de — "Segurança do Sistema de Informação"—, o qual em linha com requisitos da NP ISO/IEC 27001:2013, tem por objetivo documentar e suportar o Grupo Cooprofar-Medlog a minimizar Riscos e a proteger os programas e/ou informação, seus ou sob sua custódia, assegurando a confidencialidade, integridade e disponibilidade das comunicações por computador, entre colaboradores e/ou Clientes e outras Partes Interessadas, internas ou externas. Anotamos, de resto como referido no próprio procedimento, que numa primeira fase de implementação, o procedimento define um conjunto de políticas, acções e responsabilidades visando abranger o acesso e a utilização de todo o Sistema de Informação do Grupo Cooprofar-Medlog, designadamente ao nível dos sistemas em rede locais ou remotos por colaboradores, subcontratados e prestadores de serviços/consultores do Grupo, no sentido de ser assegurada a continuidade da informação e sua segurança. Entre outros domínios, os suportes de dados amovíveis, o arquivo e eliminação de suportes de dados, são também considerados. No anexo 2 apresentamos a proposta do procedimento — "Segurança do Sistema de Informação" desenvolvido no âmbito da presente Dissertação.

Estando em curso, aquando do desenvolvimento desta Dissertação, a revisão da ISO 9001:2008 e presumindo que a mesma será publicada ainda em 2015, como previsto, consideramos, não obstante o período de transição de três anos, incluir neste ponto a tabela 4.9 de correspondências entre a ISO 9001:2008 (NP EN ISO 9001:2008) e a ISO/FDIS 9001:2015(E) —*Quality management systems - Requirements*—, publicada em Julho 2015, altura em que decorria a escrita deste capítulo 4.

Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de Gestão do Grupo Coopprofar-Medlog com integração da Gestão de Segurança da Informação

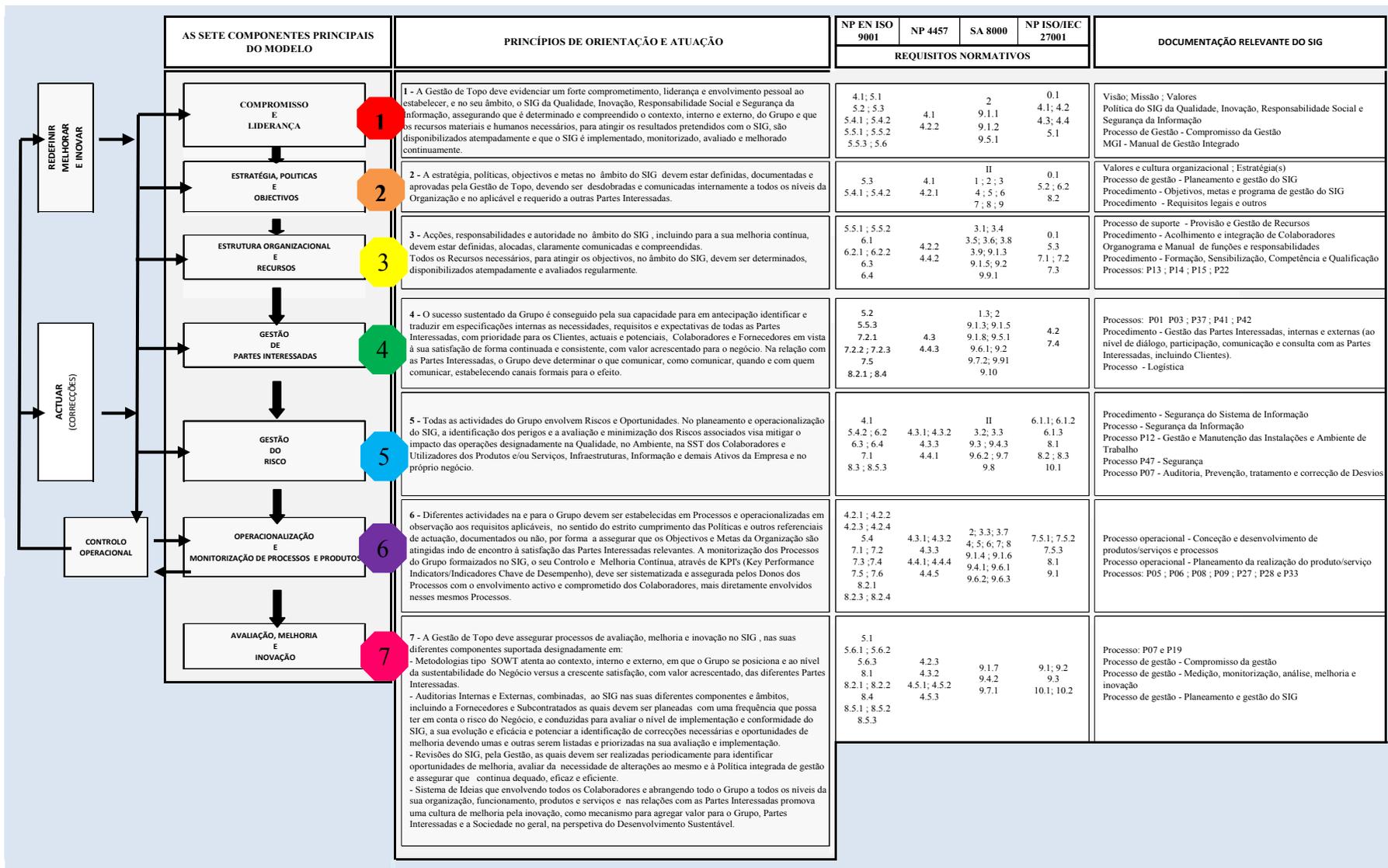


Figura 4.6 - Aplicação do modelo para o SIG da Qualidade, Inovação, Responsabilidade Social e Segurança da Informação

**Tabela 4.8**

As sete componentes do modelo para SIGs e documentação associada

As sete componentes do modelo adotado para SIGs	Documentação existente e proposta para o SIG	Possíveis considerações/recomendações
<b>Componente 1</b>	<b>Compromisso e liderança</b>	<p>Redefinir a Política incluindo os requisitos do parágrafo 5.2 da NP ISO/IEC 27001</p> <p>Formatar processo conforme proposta de configuração (tabela 4.6). Esta consideração é aplicável a todos os Processos</p> <p>Rever e atualizar o MGI por forma a refletir as alterações necessárias</p>
<b>Componente 2</b>	<b>Estratégia, políticas e objetivos</b>	<p>Formatar processo conforme proposta de configuração (tabela 4.6)</p> <p>O procedimento proposto - Objetivos, metas e programa de gestão do SIG nos diferentes âmbitos de gestão poder-se-á enquadrar no processo existente P04 complementando ou substituindo este.</p>
<b>Componente 3</b>	<b>Estrutura organizacional e recursos</b>	<p>O processo P13, existente, carece de revisão e atualização por forma a incluir a vertente integração dos Colaboradores, desde logo ao nível das políticas de Segurança da Informação como definidas no novo Procedimento proposto - Segurança da Informação, do Anexo 2.</p> <p>O processo P14, existente, carece de revisão e se necessário a atualização por forma a poder objetivar a existência do Organograma e Manual de funções, responsabilidades e âmbito de autoridade.</p> <p>O processo P15, existente, carece de revisão e atualização por forma a poder objetivar domínios de sensibilização, competência e qualificação como os que decorrem dos parágrafos 7.2 e 7.3 da NP ISO/IEC 27001 bem como do definido no Procedimento proposto - Segurança da Informação, do Anexo 2 .</p> <p>O processo P18, existente, carece de revisão e atualização por forma a ser coerente e poder objetivar domínios relacionados do Procedimento proposto - Segurança da Informação, do Anexo 1 . <b>Eventualmente o P18 poderá ser eliminado</b> ficando apenas o Procedimento proposto que poderá ser melhorado em conformidade.</p> <p>O processo P22, existente, carece de revisão e se necessário atualização por forma a incluir a vertente da provisão de recursos informáticos.</p>
<b>Componente 4</b>	<b>Gestão de Partes Interessadas</b>	<p>O processo P03, existente, carece de revisão e atualização por forma a objetivar as Partes Interessadas a que se refere (Clientes e outras Partes Interessadas ou só Clientes ?).</p> <p>Procedimento proposto para ser elaborado.</p> <p>O processo P20, existente, carece de revisão e atualização por forma a objetivar outras fases e sequência das mesmas como sejam: pesquisa de fornecedores; Inquéritos preliminares; Seleção; constituição de Bolsa de Fornecedores selecionados; Auditorias/visitas técnicas; Homologação e Bolsa de Fornecedores homologados; Processo de consulta e negociação e seguimento/avaliação do desempenho dos Fornecedores.</p> <p>Um Processo operacional - Logística, é proposto para <b>substituir os processos existentes: P23 e P34 e eventualmente o P20.</b></p> <p>O processo <b>P40, existente, poderá ser eliminado</b> e as actividades associadas procedimentadas, incluindo-as no Procedimento acima proposto de Gestão das Partes Interessadas.</p>

Continua

Continuação da tabela 4.8

	As sete componentes do modelo adotado para SIGs	Documentação existente e proposta para o SIG	Possíveis considerações/recomendações
Componente 5	Gestão do Risco	<p>Procedimento - Segurança do Sistema de Informação</p> <p>Processo - Segurança da Informação</p> <p>Processo P12 - Gestão e Manutenção das Instalações e Ambiente de Trabalho</p> <p>Processo P47 - Segurança</p> <p>Processo P07 - Auditoria, Prevenção, tratamento e correção de Desvios</p>	<p>Novo Procedimento elaborado conforme o Anexo 2</p> <p>Novo Processo elaborado conforme o Anexo 1</p> <p>O processo P47, existente, carece de revisão e atualização por forma a alargar e objetivar o seu âmbito a diferentes perfis de Risco e identificar acções e responsabilidades designadamente ao nível de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação dos perigos, apreciação de Riscos e definição de controlos</li> <li>- Gestão da prevenção e emergências e eventos inesperados</li> <li>- Plano de recuperação da atividade em situações de potenciais catástrofes (business continuity plan)</li> <li>- Identificação de aspetos e classificação dos impactos ambientais</li> <li>- Gestão de incidentes e acidentes</li> <li>- Manuseamento de materiais perigosos</li> <li>- Segurança de tecnologias e bens</li> </ul> <p>O processo P07, existente, carece de revisão e atualização recomendando-se o seu desdobramento por forma a dar resposta aos requisitos normativos de não conformidades e de auditorias em linha com os parágrafos das normas e o próprio ciclo PDCA (Auditorias - Avaliação ; tratamento e correção de Desvios - Melhoria). Acresce revelar-se pretinente uma melhoria ao nível de termos utilizados. Exemplo o termo - "Desvio" deverá ser "Não conformidade".</p>
Componente 6	Operacionalização e monitorização de processos e produtos	<p>Processo P05 - Planeamento, Conceção e Desenvolvimento</p> <p>Processo P06 - Documentos e Registos</p> <p>Processo P08 - Inspeção e monitorização</p> <p>Processo P09 - Gestão dos EMM (Equipamentos de medição e monitorização)</p> <p>Processo P27 - Inspeção à Receção</p> <p>Processo P33 - Aviamento e embalagem</p> <p>Processo P28 - Armazenamento</p>	<p>O processo P05, existente, carece de revisão e atualização por forma a alargar e objetivar o seu âmbito ao nível de produtos, serviços e processos de realização</p> <p>O processo P08, existente, carece de revisão e atualização por forma a alargar e objetivar o seu âmbito designadamente ao nível do Controlo operacional, medição, análise e avaliação da conformidade, melhoria e inovação dos processos, produtos e/ou serviços.</p> <p>O processo P09, existente, carece de revisão e atualização em vista a uma melhor coerência com a designação constante do parágrafo 7.6 da NP EN ISO 9001:2008 .</p> <p>O processo P27, existente, carece de revisão e atualização em vista a uma melhor objetivação do âmbito do controlo à Receção (produtos e serviços adquiridos) e alinhamento com os processos P20 e P28.</p>
Componente 7	Avaliação, melhoria e inovação	<p>Processo P07 - Auditoria, Prevenção, tratamento e correção de Desvios</p> <p>Processo P19 - Gestão das Ideias</p> <p>Processo de gestão - Compromisso da gestão</p> <p>Processo de gestão - Medição, monitorização, análise, melhoria e inovação</p> <p>Processo de gestão - Planeamento e gestão do SIG</p>	<p>O processo P07, existente, carece de revisão e atualização nos termos referidos acima.</p> <p>O processo P19, existente, carece de revisão e atualização no sentido de objetivar o seu âmbito em termos de ideias para melhorias e ideias para inovações.</p>

**Tabela 4.9**

Correspondências entre a ISO 9001:2008 (NP EN ISO 9001:2008) e a ISO/FDIS 9001:2015(E)

ISO 9001:2008		ISO/FDIS 9001:2015(E)	
1	Scope	4	Context of the organization
1.1	General	4.1	Understanding the organization and its context
1.1	General	4.2	Understanding the needs and expectations of interested parties
1.2	Application	4.3	Determining the scope of the quality management system
---	---	4.2.2	Quality manual
4	Quality management system	4.4	Quality management system and its processes
4.1	General requirements		
5	Management responsibility	5	Leadership
5.1	Management commitment	5.1	Leadership and commitment
		5.1.1	General
5.2	Customer focus	5.1.2	Customer focus
5.3	Quality policy	5.2	Policy
		5.2.1	Developing the Quality Policy
		5.2.2	Communicating the Quality Policy
5.5.1	Responsibility and authority		
5.5.2	Management representative	5.3	Organizational roles, responsibilities and authorities
5.4.2	Quality management system planning		
---	---	6	Planning
5.4.2	Quality management system planning		
8.5.3	Preventive action	6.1	Actions to address risks and opportunities
5.4.1	Quality objectives	6.2	Quality objectives and planning to achieve them
5.4.2	Quality management system planning	6.3	Planning of changes
6	Resource management	7	Support
		7.1	Resources
6.1	Provision of resources	7.1.1	General
		7.1.2	People
6.3	Infrastructure	7.1.3	Infrastructure
6.4	Work environment	7.1.4	Environment for the operation of processes
		7.1.5	Monitoring and measuring resources
7.6	Control of monitoring and measuring equipment	7.1.5.1	General
		7.1.5.2	Measurement traceability
---	---	7.1.6	Organizational knowledge
6.2.1	General		
6.2.2	Competence, training and awareness	7.2	Competence
6.2.2	Competence, training and awareness		
5.5.3	Internal communication	7.3	Awareness
4.2	Documentation requirements	7.4	Communication
4.2.1	General	7.5	Documented information
4.2.3	Control of documents	7.5.1	General
4.2.4	Control of records		
4.2.3	Control of documents	7.5.2	Creating and updating
4.2.4	Control of records		
		7.5.3	Control of documented information
7	Product realization	8	Operation
7.1	Planning of product realization	8.1	Operational planning and control
7.2	Customer-related processes	8.2	Requirements for products and services
7.2.3	Customer communication	8.2.1	Customer communication

Continua

Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog com integração da Gestão de Segurança da Informação

Continuação da tabela 4.9

ISO 9001:2008		ISO/FDIS 9001:2015(E)	
7.2.1	Determination of requirements related to the product	8.2.2	Determination of requirements related to products and services
7.2.2	Review of requirements related to the product	8.2.3	Review of requirements related to products and services
		8.2.4	Changes to requirements for products and services
7.3.2	Design and development inputs	8.3	Design and development of products and services
		8.3.1	General
		8.3.2	Design and development planning
		8.3.3	Design and development inputs
7.3.4	Design and development review		
7.3.5	Design and development verification	8.3.4	Design and development controls
7.3.6	Design and development validation		
7.3.3	Design and development outputs	8.3.5	Design and development outputs
7.3.7	Control of design and development changes	8.3.6	Design and development changes
7.4.1	Purchasing process	8.4	Control of externally provided processes, products and services
		8.4.1	General
7.4.1	Purchasing process		
7.4.3	Verification of purchased product	8.4.2	Type and extent of control
7.4.2	Purchasing information		
7.4.3	Verification of purchased product	8.4.3	Information for external providers
7.5	Production and service provision	8.5	Production and service provision
7.5.1	Control of production and service provision		
7.5.2	Validation of processes for production and service provision	8.5.1	Control of production and service provision
7.5.3	Identification and traceability	8.5.2	Identification and traceability
7.5.4	Customer property	8.5.3	Property belonging to customers or external providers
7.5.5	Preservation of product	8.5.4	Preservation
---	---	8.5.5	Post-delivery activities
7.3.7	Control of design and development changes	8.5.6	Control of changes
7.4.3	Verification of purchased product		
8.2.4	Monitoring and measurement of product	8.6	Release of products and services
8.3	Control of nonconforming product	8.7	Control of nonconforming outputs
8	Measurement, analysis and improvement	9	Performance evaluation
8.1	General	9.1	Monitoring, measurement, analysis and evaluation
8.2.3	Monitoring and measurement of processes	9.1.1	General
8.2.1	Customer satisfaction	9.1.2	Customer satisfaction
8.4	Analysis of data	9.1.3	Analysis and evaluation
8.2.2	Internal audit	9.2	Internal audit
5.6	Management review	9.3	Management review
5.6.1	General	9.3.1	General
5.6.3	Review output	9.3.2	Management review inputs
		9.3.3	Management review outputs
---	---	10	Improvement
8.5.1	Continual improvement	10.1	General
8.3	Control of nonconforming product		
8.5.2	Corrective action	10.2	Nonconformity and corrective action
8.5.1	Continual improvement		
8.5.3	Preventive action	10.3	Continual Improvement

## Capítulo 5

### Discussão - Possíveis conclusões e recomendações

No contexto de crescente competitividade em que o Grupo Cooprofar-Medlog se posiciona, a sua diferenciação e desempenho em vista a acrescentar valor sustentado para as Partes Interessadas, internas e externas, revela-se constituir uma preocupação permanente. A modernização das instalações e processos de realização ao nível das componentes: (i) *Hardware* (equipamento); (ii) *Software* (métodos); e (iii) *Humanware* (pessoas) e consequente optimização da sua interacção organizada e operacionalizada de forma eficiente, para alcançar os resultados, em subsistemas de Gestão por sua vez estes integrados num SIG constituem práticas empresariais, que se pretendem sustentáveis, suportando a procura permanente da excelência empresarial.

Acrescem, revelando-se fundamentais, àquela modernização a proximidade colaborativa do Grupo Cooprofar-Medlog com a Universidade e a regular aquisição de novos conhecimentos por parte dos seus Colaboradores com transferência e aplicação concreta desse conhecimento no Grupo e para o Grupo e suas Partes Interessadas.

É neste contexto que se posiciona também esta Dissertação, decorrendo da mesma propostas concretas e com utilidade, suportadas nos desenvolvimentos e estudos mais recentes ao nível da integração de Sistemas de Gestão normalizados e modelos de suporte à sua integração. A pesquisa bibliográfica realizada, sua análise crítica/revisão e consequente Estado da Arte, orientaram e sustentaram-nos no desenvolvimento da componente empírica do Trabalho. Na verdade, em resultado da identificação do que foi o passado, quais são os desenvolvimentos atuais e para onde poderão direcionar os desenvolvimentos futuros da problemática dos SGs normalizados e outros e sua integração, vantagens, desvantagens, motivações, fatores críticos de sucesso e modelos de integração que se pretendem possam contribuir com valor acrescentado para o negócio em resultado da sua implementação e características intrínsecas, as abordagens, fundamentos teóricos e outros estudos de caso, permitiram-nos uma análise fundamentada e atualizada, contribuindo para nos direcionar e procurar acelerar, ainda mais, o Grupo no sentido da modernidade organizacional, da eficiência e da satisfação sustentada das suas Partes Interessadas com consequente liderança e

valor acrescentado. Estes decorrem, desde logo, da melhoria do *know how* interno, do desempenho dos processos, eliminação de desperdícios organizacionais e redução de custos, no presente e para o futuro, à medida que forem adoptados novos referenciais normativos de Gestão e integrados os correspondentes Sistemas, como sejam a ISO 14001 para a Gestão Ambiental; a ISO 50001 para a Gestão de Energia; a futura ISO 45001 para a Gestão da Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, entre outras.

Por último, uma nota muito particular no âmbito destas considerações gerais e em resultado de experiências vividas pelo autor no desenvolvimento, com avanços e recuos, da presente Dissertação. Não poderíamos deixar de referenciar as vertentes motivacionais, de desenvolvimento e realização pessoal e profissional que um trabalho destes nos proporciona. Tanto mais que num contexto de crise económica, de crescente desemprego e forte competitividade no mercado de trabalho acrescentar um Curso de Mestrado às prioridades e objetivos profissionais, além da vida familiar e social, foi um desafio de risco que reconhecidamente se revelou nada fácil. Mas porém e também por isso mesmo, chegado a este momento, reconhecidamente poder-se-á assumir que valeu apenas, e tão só porque: "podemos e conseguimos alcançar os nossos objetivos quando, verdadeiramente, queremos, trabalhamos e somos persistentes nesse propósito". Até porque e na verdade, citando: (i) Lao Tsé (1300 a.C.) "O rio atinge seus objetivos porque aprendeu a contornar obstáculos"; (ii) Oliver Wendell Holmes (1809 a 1894) "O mais importante da vida não é a situação em que estamos, mas a direção para a qual nos movemos"; e (iii) Einstein (1879-1955), "o único lugar onde o sucesso aparece antes do trabalho, é no dicionário".

## 5.1 Conclusões

Com a proposta, de estruturação do Sistema Integrado de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog com integração da Gestão de Segurança da Informação, suportado no modelo, designado de "genérico, flexível, integrador, evolutivo e *lean* para SIGs", selecionado no contexto da Revisão de Literatura, que consideramos exaustiva, versus Estado da Arte, foi globalmente cumprido o objetivo inicialmente considerado, a saber:

"O principal objetivo visa, em ambiente empresarial, propor uma estruturação para conseqüente operacionalização, da atual configuração do Sistema Integrado de Gestão da Qualidade (ISO 9001), da Responsabilidade Social (SA 8000) e da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (NP 4457), do Grupo Cooprofar - Medlog, com a inclusão do

subsistema de Gestão de Segurança da Informação (NP ISO/IEC 27001)" ;

proporcionando ao Grupo dispor de um SIG de quatro subsistemas suportado num modelo de integração que pelas suas características permite a inclusão de outros subsistemas , atuais e/ou futuros, potenciando ganhos de eficiência e redução de custos, além de dar uma visão holística e metodológica do próprio SIG facilitando, de sobremaneira, o seu entendimento, designadamente em contextos de auditorias combinadas.

Acrescem, para além de constatações decorrentes do Diagnóstico realizado e também elas potenciadoras de diversas oportunidades de melhoria, organizacional e operacional, com consequentes benefícios:

(i) a elaboração de proposta para a configuração futura dos processos conforme estruturada na tabela 4.6 e esquematizado na figura 4.3

(ii) a elaboração de proposta de um novo processo em linha com os requisitos da NP ISO/IEC 27001:2013, para a Segurança da Informação, processo esse configurado conforme tabela 4.6 e figura 4.3 e que se apresenta no anexo 1;

(iii) a elaboração de proposta de procedimento documentado —"Segurança do Sistema de Informação" em linha com requisitos da NP ISO/IEC 27001:2013 e que se apresenta no anexo 2;

(iv) um conjunto de " Possíveis considerações/recomendações ", a serem tidas pelo Grupo Cooprofar-Medlog, conforme detalhadas na tabela 4.8, no contexto do desenvolvimento e implementação do SGSI e sua integração no SIG existente, com consequente convergência de sinergias e ganhos de eficiência organizacional;

(v) a elaboração da matriz, conforme a tabela 4.7 de compatibilidades de requisitos normativos, tidas como ponto de partida e de suporte à integração dos quatro subsistemas de Gestão: da Qualidade; da Inovação; da Responsabilidade Social e da Segurança da Informação; e

(vi) a elaboração da tabela 4.9 de correspondências de requisitos normativos entre a ISO 9001:2008 (NP EN ISO 9001:2008) e a ISO 9001:2015 Final Draft International Standard, com potencial de utilidade para o período de três de transição da NP EN ISO 9001:2008 para a nova NP EN ISO 9001:2015.

## **5.2 Recomendações para trabalhos futuros**

- a) Conscientes de condicionantes limitativas, associadas ao Trabalho desenvolvido, desde logo a limitação temporal para a sua realização;
- b) Tendo por base resultados obtidos, conhecimentos adquiridos durante o desenvolvimento desta Dissertação — seja na fase de Revisão da Literatura/Estado da Arte, seja na fase relativa à componente empírica em contexto empresarial, real;

somos levados a poder recomendar como linhas de orientação para trabalho de investigação futura, relacionada com a do presente Trabalho, promover a investigação efetuada, junto de outras Organizações que possam ter como atividade de negócio a distribuição do medicamento.

# Bibliografia

## Referências bibliográficas

- Al-Darrab, I. A., Gulzar, W. A., & Ali, K. S. (2012). Status of implementation of safety, quality, and environmental management systems in Saudi Arabian industries. *Total Quality Management and Business Excellence*, 24(3-4), 336-354.
- AlHogail, A. (2015). Design and validation of information security culture framework. *Computers in Human Behavior*, 49, 567-575.
- Almeida, J., Domingues P., & Sampaio P. (2014). Different perspectives on management systems integration. *Total Quality Management and Business Excellence*, 25 (3-4), 338-351.
- Almeida, J., Sampaio, P., & Santos, G. (2012). Integrated management systems—Quality, environment, and health and safety: Motivations, benefits, difficulties, and critical success factors. Book of abstracts, *The International Symposium on Occupational Safety and Hygiene—SHO 2012*, Guimarães, 9-10 March 2012, 13-15.
- Arifin, K., Aiyub, K., Awang, A., Jahi, J. M., & Iten, R. (2009). Implementation of integrated management system in Malaysia: The level of organization's understanding and awareness. *European Journal of Scientific Research*, 31(2), 188-195.
- Asif M. , Fisscher O .A.M., Bruijn E. J. , Pagell M.(2010b). An examination of strategies employed for the integration of management systems. *The TQM Journal* 22(6), 648-669.
- Asif, M., Bruijn, E. J., & Fisscher, O. A. M. (2008). Corporate motivation for integrated management system implementation: Why do firms engage in integration of management systems: A literature review & research agenda. Paper presented at *the 16th Annual High Technology Small Firms Conference, HTSF 2008*, Enschede, the Netherlands, May 21-23.
- Asif, M., Bruijn, E. J., Fisscher, O. A. M., & Searcy, C. (2010c). Meta-management of integration of management systems. *The TQM Journal*, 22(6), 570-582.
- Asif, M., Fisscher, O. A. M., Bruijn, E. J., & Pagell, M. (2010a). Integration of management systems: A methodology for operational excellence and strategic flexibility. *Operations Management Research*, 3(4), 146-160.
- Asif, M., Searcy, C., Zutshi, A., & Ahmad, N. (2011). An integrated management systems approach to corporate sustainability. *European Business Review*, 23(4), 353-367.
- Asociación Española de Normalización y Certificación [AENOR]. (2005). *UNE 66177: Sistemas de Gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión* (1st ed.). Madrid: AENOR.
- Associação Portuguesa de Certificação [APCER]. (2015). Acedido em 03 de agosto 2015, disponível em <http://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/newsletter-apcer>.
- Beckmerhagen, A., Berg, H. P., Karapetrovic, S. V., & Willborn, W. O. (2003). Integration of standardized management systems: Focus on Safety in the Nuclear Industry. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 20(2), 210-228.

- Bedard, J.C., Graham, L., & Jackson, C. (2008). Archival evidence on detection and severity classification of Sarbanes-Oxley Section 404 internal control deficiencies. *Working paper*. Bentley University.
- Bekčić, S., Kelečević, N., Marinković, V., Tasić, L., & Krajnović, D. (2013). Approach to the Integration of Management Systems in a Pharmaceutical Organization. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 47(3), 19-25.
- Bernardo, M., Casadesus, M., Karapetrovic, S., & Heras, I. (2009). How integrated are environmental, quality, and other standardized management systems? An empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 17(8), 742-750.
- Bernardo, M., Casadesus, M., Karapetrovic, S., & Heras, I. (2012). Do integration difficulties influence management system integration levels?. *Journal of Cleaner Production*, 21(1), 23-33.
- British Standards Institution [BSI]. (2006). *PAS 99: Publicly available specification—Specification of common management system requirements as a framework for integration* (1st ed.). BSI Limited, London.
- British Standards Institution [BSI]. (2007). *BS OHSAS 18001: Occupational health and safety management systems—Requirements* (2nd ed.). BSI Limited, London.
- British Standards Institution [BSI]. (2012). *PAS 99: Publicly available specification—Specification of common management system requirements as a framework for integration* (2nd ed.). BSI Limited, London.
- Campos, C. A. O., & Medeiros, D. D. (2009). A model for integration of management systems. *Produção*, 19(1), 70-86.
- Caraça, J., Ferreira, J., & Mendonça, S. (2006). Modelo de interações em cadeia, Relatório para o Projecto «Desenvolvimento Sustentado da Inovação Empresarial», Cotec Portugal, Porto.
- Carroll, A. B. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, 34(4), p. 39-48.
- Cempalavras, Comunicação Empresarial. (2012). *Portuguese certified companies guide* (7th ed.). Retrieved from [http://www.cempalavras.pt/GEC\\_2012/EN/index.html](http://www.cempalavras.pt/GEC_2012/EN/index.html).
- Cempalavras, Comunicação Empresarial. (2013). *Portuguese certified companies guide*. (8th ed.). Retrieved from [http://www.cempalavras.pt/GEC\\_2013/EN/index.html](http://www.cempalavras.pt/GEC_2013/EN/index.html).
- Cempalavras, Comunicação Empresarial. (2014). *Guia de Empresas certificadas*. (9th edition, 2014).
- Comissão das Comunidades Europeias [CCE]. (2001). *Livro Verde - Responsabilidade Social das Empresas: um contributo das empresas para o desenvolvimento sustentável*. Comunicação da Comissão Europeia, Bruxelas.
- Cooprofar-Medlog, Manual de Gestão integrado, Edição nº 9, revisão nº 1 - Janeiro 2015.
- Costa, M. A. (2014). Caracterização do modelo de cultura organizacional da Mundotêxtil, o contributo dos diversos Sistemas de Gestão. Master Thesis, Polytechnic Institute of Cávado and Ave: Barcelos, Portugal.
- Danish Standards Association [DSA]. (2005). *DS 8001: Ledelsessystemer—Vejledning i opbygning af et integreret ledelsessystem (Integrated management systems)*. Copenhagen.
- Direcção-Geral da Qualidade [DGQ]. (1981). *Glossário da Qualidade, termos e definições*.

Documento elaborado por: Moitinho de Almeida, Lopes Pereira, Silva Mendes e Cristina Gonçalves.

Disterer, G. (2013). ISO/IEC 27000, 27001 and 27002 for Information Security Management. *Journal of Information Security*, 4, 92-100.

Domingues, P., Sampaio, P., & Arezes, P. (2011) . Management Systems Integration:A3-dimensional organizational perspective. In proceedings of the *12th International Symposium on Quality*, (pp. 31-45), *Osijek, Croatia, March 17-18*.

Domingues, P., Sampaio, P., & Arezes, P. (2014) . Analysis of integrated management systems from various perspectives. *Total Quality Management and Business Excellence*. DOI:10.1080/147833363.931064.

Domingues, P., Sampaio, P., & Arezes, P. (2015) . Integrated Management Systems: A Model for Maturity Assessment. In *Achieving Competitive Advantage through Quality Management* (1st ed., pp. 171-189). ISBN 978-3-319-17251-4 (eBook). Springer International Publishing AG Switzerland.

Gonçalves, H. (2007). A Responsabilidade Social das Empresas na Prática. VERLAG SASHOFER. ISBN:978-972-8906-63-4.

Grassi, D. (2003). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (2ª edição). Porto Alegre: Bookman, Edições Técnicas. Acedido em: [https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia\\_da\\_pesquisa\\_estudo\\_de\\_caso\\_yin.pdf](https://saudeglobaldotorg1.files.wordpress.com/2014/02/yin-metodologia_da_pesquisa_estudo_de_caso_yin.pdf).

Hamidi, N., Omidvari, M., & Meftahi, M. (2012). The effect of integrated management systems on safety and productivity indices: Case study; Iranian cement industries. *Safety Science*, 50(5), 1180-1189.

Hogan, S.J., & Coote, L.V.(2013). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model, *Journal of Business Research*, 67(8), 1609-1621

Hortensius, D. (February 18, 2013). Integrated management systems—What’s in it for SMEs? *ISO Focus+*, pp. 42-44.

Hoy, Z., & Foley, A. (2015). A structured approach to integrating audits to create organisational efficiencies:ISO 9001 and ISO 27001 audits.*Total Quality Management and Business Excellence*,26(5-6); 690–702. DOI:10.1080/147833363.931064.

Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2004). *NP 4427: Sistemas de Gestão de Recursos Humanos - Requisitos*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.

Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2007a). *NP 4457: Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Requisitos do sistema de gestão IDI*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.

Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2007b). *Gestão de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Terminologia. Terminologia e definições das atividades de IDI*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.

Instituto Português da Qualidade. (2012). *NP EN ISO 19011: Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.

- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2007c). *Gestão de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Requisitos de um projeto de IDI*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2008a). *NP 4397: Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho. Requisitos* (2ª ed.). Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2008b). *NP 4469-1: Sistema de Gestão da Responsabilidade Social. Parte 1: Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2008c). *NP EN ISO 9001: Sistemas de Gestão da Qualidade. Requisitos* (2ª ed.). Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2009). *Projecto Juventude - Manual de Normalização*. Instituto Português da Qualidade. Acedido em 15 de julho 2015, disponível em: em <http://www1.ipq.pt/PT/Normalizacao/Pages/Normalizacao.aspx> .
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2015). *Normalização*. Acedido em 15 de julho 2015,
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2005). *NP EN ISO 9000: Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e Vocabulário*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2013). *NP ISO/IEC 27001: Tecnologia de Informação – Técnicas de Segurança - Sistemas de Gestão de Segurança da Informação*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- Instituto Português da Qualidade [IPQ]. (2007). *NP 4457: Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI). Requisitos do sistema de gestão IDI*. Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2001). *Guide 72. Guidelines for justification and development of management system standards*. ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2003). *ISO 13485: Medical Devices—Quality management systems—Requirements for regulatory purposes*. ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2004). *ISO 14001: Environmental management systems. Requirements with guidance for use* (2nd ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2005). *ISO 22000: Food safety management systems—Requirements for any organization in the food chain* (1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.

- International Organization for Standardization [ISO]. (2008a). *ISO 9001: Quality management systems—Requirements* (4th ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2009a). *ISO 9004: Managing for the sustained success of an organization—A quality management approach* (3rd ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission [ISO/IEC]. (2013). *ISO/IEC 27001: Information technology—Security techniques—Information security management systems—Requirements* (2nd 1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2008a). *ISO 9001: Quality management systems—Requirements* (4th ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2008b). *The integrated use of management system standards*. Geneva, Switzerland.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2009a). *ISO 9004: Managing for the sustained success of an organization—A quality management approach* (3rd ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2009b). *ISO/TS 16949: Quality management systems—Particular requirements for the application of ISO 9001:2008 for automotive production and relevant service part organizations* (3rd ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2009c). *ISO 31000: Risk management—Principles and guidelines* (1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2010). *ISO 26000: Guidance on social responsibility* (1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2011a). *ISO 19011: Guidelines for auditing management systems* (2nd ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2011b). *ISO 50001: Energy management systems—Requirements with guidance for use* (1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2012a). *ISO 22301: Societal security—Business continuity management systems—Requirements* (1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2012b). *The ISO survey of management system standard certifications for 2012*. Retrieved from <http://www.iso.org/iso/iso-survey>.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2013). *The ISO survey of management system standard certifications for 2013*. Retrieved from <http://www.iso.org/iso/iso-survey>.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2014). *ISO 55001: Asset management - Management systems – Requirements* (1st ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2015a). *About ISO*. Acedido em 15 de Julho 2015, disponível em <http://www.iso.org/iso/home/about.htm> .
- International Organization for Standardization. (2015b). *ISO 9001 Quality Management Systems Revision*. Acedido a 25 julho, 2015, disponível em [http://www.iso.org/iso/iso9001\\_revision](http://www.iso.org/iso/iso9001_revision) .
- International Organization for Standardization. (2015d). *ISO/FDIS 9001 Quality Management Systems—Requirements*. ISO Copyright Office, Geneva.

- International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission [ISO/IEC]. (2013). *Directives, Part 1, Consolidated ISO Supplement—Procedures specific to ISO* (4th ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission [ISO/IEC]. (2015c). *Directives, Part 1, Consolidated ISO Supplement—Procedures specific to ISO* (6th ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission [ISO/IEC]. (2013). *ISO/IEC 27001: Information technology—Security techniques—Information security management systems—Requirements* (2nd ed.). ISO Copyright Office, Geneva.
- Ismail, A., Abd, A. M., Chik, Z. & Zain, M. F. M. (2009). Performance assessment modeling for the integrated management system in construction projects. *European Journal for Scientific Research*, 29(2), 269-280.
- Jørgensen, T. H. (2008). Towards more sustainable management systems: Through life cycle management and integration. *Journal of Cleaner Production*, 16(10), 1071-1080.
- Jørgensen, T. H., Remmen, A., & Mellado, M. D. (2006). Integrated management systems—Three different levels of integration. *Journal of Cleaner Production*, 14(8), 713-722.
- Karapetrovic, S., & Casadesus, M. (2009). Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time, and integration. *Journal of Cleaner Production*, 17(5), 533-540.
- Karapetrovic, S., & Willborn, W. (1998). Integration of quality and environmental management systems. *The TQM Magazine*, 10(3), 204-213.
- Khanna, H. S., Laroiya, S. C., & Sharma, D. D. (2010). Integrated management systems in Indian manufacturing organizations: Some key findings from an empirical study. *The TQM Journal*, 22(6), 670-686.
- Labodova, A. (2004). Implementing integrated management systems using a risk analysis based approach. *Journal of Cleaner Production*, 12(6), 571-580.
- Lunenburg, F. (2011). Understanding Organizational Culture: A Key Leadership Asset. *National forum of educational administration and supervision journal*, 29(4), 1-12.
- Majstorovic, V.D. & Marinkovic, V. (2011). The development of Business Standardization and Integrated Management Systems. *J Med Biochem*, 30(4), 334-345. DOI: 10.2478/v10011-011-0015-5
- Matias, J. C. D. O., & Coelho, D. A. (2011). Integrated total quality management: Beyond zero defects theory and towards innovation. *Total Quality Management and Business Excellence*, 22(8), 891-910.

- Mendes, P., Rebelo, M. F., Silva, R., & Santos, G. (2014). Rationalization, Normalization and Optimization through Integrated Management System – A Case Study. *The International Conference on Innovation for Sustainability—IS 2014*, Porto, 10-11 July 2014, 1-12.
- Mesquita, A. L. & Mas A. (2015). Integrating IT service management requirements into the organizational management system. *Computer Standards & Interfaces*, 37, 80-91
- Nowicki, P. (2013). Risk management - an important issue in quality management systems. Paper at *the 7th International Quality Conference*, Center for Quality, Faculty of Engineering, University of Kragujevac, May 24.
- Oliveira, O. J. (2013). Guidelines for the integration of certifiable management systems in industrial companies. *Journal of Cleaner Production*, 57, 124-133.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2005). Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3rd Edition, Eurostat, Paris.
- Otero, A. R. (2015). An information security control assessment methodology for organizations' financial information. *International Journal of Accounting Information Systems*, 18, 26-45.
- Pojasek, R. (2006). Is your integrated management system really integrated? *Environmental Quality Management*, 16(2), 89-97.
- Rebelo M.F., Santos G., & Silva R. (2015). Integration of Standardized Management Systems: A Dilemma?. *Systems*, 3(2), 45-59. <http://dx.doi.org/10.3390/systems3020045>
- Rebelo, M. F. (2011). Contribution to the Structuring of a Model of Integrated Management Systems QES. Master Thesis, Polytechnic Institute of Cávado and Ave: Barcelos, Portugal.
- Rebelo, M. F., & Silva, R. G. (2012). Integration of individual management systems—An organizational pillar for the competitiveness and the sustainability of business. *The International Conference on Innovation for Sustainability—IS 2012*, Porto, 27-28 September 2012.
- Rebelo, M., Santos, G., & Silva, R. (2013). Optimization of resources in the organizations by reducing the proliferation on individualized management systems. Paper at *the 3rd International Conference on Managing Services in the Knowledge Economy—MSKE 2013*, Famalicão, 17-19 July 2013.
- Rebelo, M.F., Santos, G., & Silva, R. (2014a). Integration of Individualized Management Systems (MSs) as an Aggregating Factor of Sustainable Value for Organizations: An Overview Through a Review of the Literature. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 10 (3), 356-383. <http://www.davidpublishing.com/show.html?15901>
- Rebelo, M.F., Santos, G., & Silva, R. (2014b). A Methodology to Develop the Integration of the Environmental Management System with Other Standardized Management Systems. *Computational Water, Energy, and Environmental Engineering*. 3, 170-181.
- Rebelo, M.F., Santos, G., & Silva, R. (2014c). A generic model for integration of Quality, Environment and Safety Management Systems. *TQM Journal*, 26 (2), 143-159.
- Rebelo, M.F., Santos, G. and Silva, R. (2014). Conception of a flexible integrator and lean model for integrated management systems. *Total Quality Management & Business Excellence*, 25 (5-6), 683-701.
- SAI Global. (1999). *AS/NZS 4581: Management system integration—Guidance to business*,

- government, and community organizations*. Australia: SAI Global.
- Salomone, R. (2008). Integrated management systems: Experiences in Italian organizations. *Journal of Cleaner Production*, 16(16), 1786-1806.
- Santos, G., Barros, S., Mendes, F., & Lopes, N. (2013). The main benefits associated with health and safety management systems certification in Portuguese small and medium enterprises post quality management system certification. *Safety Science*, 51(1), 29-36.
- Santos, G., Ramos, D., Almeida, L., Rebelo, M. F., Pereira, M., Barros, S., & Vale, P. (2013b). *Sistemas Integrados de Gestão: Qualidade, Ambiente e Segurança* (2ª edição). Porto: Publindústria, Edições Técnicas.
- Santos, G., Rebelo, M. F., Barros, S., & Pereira, M. (2012). Certification and integration of environment with quality and safety—A path to sustained success. In *Curkovic sustainable development—Authoritative and leading edge content for environmental management* (1st ed., pp. 193-218). Croatia: Sime Curkovic, InTech.
- Santos, G., Rebelo, M. F., Lopes, N., Alves, M.R., & Silva, R. G. (2015). Implementing and certifying ISO 14001 in Portugal: motives, difficulties and benefits after ISO 9001 certification, *Total Quality Management & Business Excellence*.
- Schein, E. (2009). *Cultura organizacional e liderança*. Tradução: Ailton Bomfim Brandão. São Paulo: Editora Atlas.
- Simon, A., Bernardo, M., Karapetrovic, S., & Casadesus, M. (2011). Integration of standardized environmental and quality management systems audits. *Journal of Cleaner Production*, 19(17-18), 2057-2065.
- Simon, A., Bernardo, M., Karapetrovic, S., & Casadesus, M. (2013). Implementing integrated management systems in chemical firms. *Total Quality Management and Business Excellence*, 24(3-4), 294-309.
- Social Accountability International [SAI]. (2014). *SA 8000: Social accountability 8000*. SAI, New York.
- Suditu, C. (2007). Positive and negative aspects regarding the implementation of an integrated quality, environment, health, and safety management system. *Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering*, Volume VI (XVI), pp. 2013-2017.
- Wilkinson, G., & Dale, B. G. (1999). Integrated management systems: An examination of the concept and theory. *The TQM Magazine*, 11(2), 95-104.
- Wright, T. (2000). IMS—Three into one will go! The advantages of a single integrated quality, health and safety, and environmental management system. *The Quality Assurance Journal*, 4(3), 137-142.
- Zeng, S. X., Shi, J. J., & Lou, G. X. (2007). A synergetic model for implementing an integrated management system: An empirical study in China. *Journal of Cleaner Production*, 15(18), 1760-1767.

## **Netgrafia**

### **Alguns dos Sites consultados no período de desenvolvimento da presente Dissertação**

<http://www.apcergroup.com/portugal/index.php/pt/newsletter-apcer>

[http://www.cempalavras.pt/GEC\\_2012/EN/index.html](http://www.cempalavras.pt/GEC_2012/EN/index.html)

[http://www.cempalavras.pt/GEC\\_2013/EN/index.html](http://www.cempalavras.pt/GEC_2013/EN/index.html)

<http://www.davidpublishing.com/show.html?15901>

<http://www.iso.org/iso/home.html>

<http://www.iso.org/iso/home/about.htm>

[http://www.iso.org/iso/iso9001\\_revision](http://www.iso.org/iso/iso9001_revision)

<http://www1.ipq.pt/pt/projectojuventude/site/Projeto.aspx>

## **ANEXOS**

**ANEXO 1 - Processo P10 - Segurança da Informação**

**ANEXO 2 - Procedimento documentado Segurança do Sistema de Informação**

## **ANEXO 1 (3 páginas)**

### **Processo P10 - Segurança da Informação**

## **ANEXO 2**

### **Procedimento documentado - Segurança do Sistema de Informação (11 páginas)**

P10							
<b>Dono do Processo:</b>		<i>Rui Campos Oliveira</i> (INF - Departamento de Informática)					
Actividades a desenvolver (Objetivo)	Responsável pela realização	Frequência de realização	Especificações	Tolerâncias / critérios de aceitação	Método/equipamento de monitorização a utilizar	Documentos / fontes de referência	Registo utilizado
<b>Inputs:</b> Necessidade de Informação segura.							
Definição, Aprovação e revisão periódica das Políticas para a Segurança da Informação	Gestão de Topo Responsável do SIG Dono do processo	Revisão anual	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	---	Indicador 4	Normas dos SGs; Manuais de Gestão; Especificações de Partes Interessadas; Legislação.	Registos de históricos de alterações; Ata de Revisão do SIG pela Gestão.
ORGANIZAÇÃO DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (Estabelecer um modelo de referência de Gestão para iniciar e controlar a implementação e operação de Segurança da Informação dentro do Grupo)	Dono do processo Outros Departamentos	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	---	Indicador 4	Normas dos SGs; Anexo A da NP ISO/IEC 27001; Organograma ; Procedimento - Segurança do Sistema de Informação ; Especificações de Partes Interessadas; Legislação.	Estrutura de organização, responsabilidades e funcionamento do Sistema de Informação; Registos decorrentes da operacionalização do Procedimento - Segurança do Sistema de Informação.
SEGURANÇA NA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS (Assegurar que os Colaboradores e prestadores de serviços compreendam as suas responsabilidades, e que são adequados para as funções para as quais estão a ser considerados)	Dono do processo Departamento de Recursos Humanos	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem do objetivo associado ao(s) Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 4	Normas dos SGs; Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Acordos contratuais de trabalho e outros relacionados, como de prestação de serviços; Estrutura de organização, responsabilidades e funcionamento do Sistema de Informação.
GESTÃO DE ATIVOS (Identificação dos ativos do Grupo e definição das responsabilidades de proteção apropriadas)	Dono do processo	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem do objetivo associado ao(s) Indicadores de Processo	Inventário dos bens associados ao Sistema de Informação Indicador 4	Normas dos SGs; Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Normas internas de Inventário dos Ativos
CONTROLOS DE ACESSO (Limitar o acesso à informação e aos Recursos do seu processamento)	Dono do processo	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Procedimento - Segurança do Sistema de Informação Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem do objetivo associado ao(s) Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 4	Normas dos SGs; Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Registos decorrentes da operacionalização do Procedimento - Segurança do Sistema de Informação.
CRIPTOGRAFIA (Assegurar a utilização adequada e eficaz de criptografia para proteger a confidencialidade, autenticidade e/ou integridade da Informação)	Dono do processo	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem do objetivo associado ao(s) Indicadores de Processo	Indicador 4	Normas dos SGs; Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Os que decorrem do Anexo A da NP ISO/IEC 27001

Continua

Continuação

Actividades a desenvolver (Objetivo)	Responsável pela realização	Frequência de realização	Especificações	Tolerâncias / critérios de aceitação	Método/equipamento de monitorização a utilizar	Documentos / fontes de referência	Registo utilizado
SEGURANÇA FÍSICA E AMBIENTAL (Prevenir o acesso físico não autorizado, os danos e as interferências na informação e nos recursos de processamento de Informação no Grupo)	Dono do processo Departamento de Manutenção	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem do objetivo associado ao(s) Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 2 Indicador 4	Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Os que decorrem do Anexo A da NP ISO/IEC 27001
SEGURANÇA DE OPERAÇÕES & COMUNICAÇÕES (Assegurar a operacionalidade correta e segura dos recursos de processamento de Informação e a sua proteção )	Dono do processo	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem do objetivo associado ao(s) Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 4	Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Os que decorrem do Anexo A da NP ISO/IEC 27001
AQUISIÇÃO, DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS (Assegurar que a SI é uma parte integrante dos Sistemas de Informação ao longo de todo o seu ciclo de vida, incluindo os requisitos para SI que prestam serviços através de Redes públicas)	Dono do processo Outros	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem dos objetivos associados aos Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 2 Indicador 3 Indicador 4	Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Os que decorrem do Anexo A da NP ISO/IEC 27001 e do procedimento - Segurança do Sistema de Informação
RELAÇÕES COM FORNECEDORES (Assgurar a proteção dos ativos do Grupo que estão acessíveis aos Fornecedores)	Dono do processo Departamento de Compras	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem dos objetivos associados aos Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 2	Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Os que decorrem do Anexo A da NP ISO/IEC 27001 e do procedimento - Segurança do Sistema de Informação
GESTÃO DOS INCIDENTES DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (Assegurar uma abordagem consistente e eficaz à Gestão de incidentes da Informação, incluindo a comunicação de eventos e pontos fracos de Segurança)	Dono do processo Outros	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem dos objetivos associados aos Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 2 Indicador 4	Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Conforme Anexo A da NP ISO/IEC 27001.

Continua

Continuação

Actividades a desenvolver (Objetivo)	Responsável pela realização	Frequência de realização	Especificações	Tolerâncias / critérios de aceitação	Método/equipamento de monitorização a utilizar	Documentos / fontes de referência	Registo utilizado
ASPETOS DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO NA GESTÃO DA CONTINUIDADE DO NEGÓCIO (A continuidade de Segurança da Informação deve ser contemplada nos Sistemas de Gestão da Continuidade do Negócio do Grupo)	Gestão de Topo Responsável do SIG Dono do processo	Revisão semestral	NP ISO/IEC 27001 Business Continuity Plan Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem dos objetivos associados aos Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 2 Indicador 3 Indicador 4	Anexo A da NP ISO/IEC 27001. Business Continuity Plan	Conforme Anexo A da NP ISO/IEC 27001.
CONFORMIDADE (Evitar violações de obrigações legais, contratuais e outras relacionadas com a Segurança da Informação e de quaisquer requisitos de Segurança bem como assegurar que é implementada e operada de acordo com as políticas e procedimentos organizacionais)	Gestão de Topo Responsável do SIG Dono do processo	Revisão semestral Conforme Plano de Auditorias internas	NP ISO/IEC 27001 Outros requisitos aplicáveis	As que decorrem dos objetivos associados aos Indicadores de Processo	Indicador 1 Indicador 4	Anexo A da NP ISO/IEC 27001.	Registos de não conformidades Relatórios de auditorias internas Outros conforme Anexo A da NP ISO/IEC 27001.

**Outputs:** Continuidade da Segurança da Informação

**Indicadores do Processo:** 1-Tipo e número de Incidentes ; 2 - Downtime do Sistema ;  
3 - Custos de manutenção do Sistema ; 4 - N° de não conformidades nas auditorias internas

**Nota:** - É da responsabilidade do “Dono do processo”: o controlo do respectivo processo; a actualização; a apresentação e seguimento dos quatro Indicadores do Processo e a coordenação da análise das não conformidades e implementação de ações corretivas decorrentes.

Gestão do SIG		P10 – Segurança da Informação		
Edição / Revisão: Nº 01 / Nº --	Elaborou: Rui Oliveira	Aprovou: Responsável do SIG	Data de aprovação: Setembro 2015	Página:

*Este documento, propriedade do Grupo Coopropfar-MedLog, não pode ser no todo ou em parte utilizado ou comunicado a Terceiros sem sua autorização.*

Mod. XPTO

---

---

**SIG**  
**SEGURANÇA DO SISTEMA**  
**DE**  
**INFORMAÇÃO**

---

---

<b>EDIÇÃO / REVISÃO</b>	<b>REGISTO / DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES EFECTUADAS</b>
Emissão – Julho 2015	Primeira versão do procedimento - Segurança do Sistema de Informação, como elaborado e proposto no contexto da Dissertação de Mestrado - Contribuição para a estruturação do Sistema Integrado de Gestão do Grupo Coopropfar-Medlog com integração da Gestão de Segurança da Informação

**Nota:** Sempre que sejam necessárias cópias, do presente procedimento, as mesmas devem ser solicitadas ao Departamento de Sistemas de Informação e Inovação

---

<b>DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO</b>				
<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 1 / 11

## **1. OBJETIVO**

Um Sistema de Informação é o conjunto de aplicações, serviços, ou outros ativos de tecnologias de informação e componentes de manuseamento da informação. Um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI) preserva a confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação através da aplicação de um processo de gestão, do risco, dando confiança às Partes Interessadas de que os riscos são geridos adequadamente.

Neste enquadramento o Grupo Cooprofar-Medlog deve proteger os programas e/ou informação, seus ou sob sua custódia, contida em computadores, assegurando a confidencialidade, integridade e disponibilidade das comunicações por computador, entre colaboradores e/ou Clientes e outras Partes Interessadas, internas ou externas.

Numa primeira fase de implementação, o presente procedimento define um conjunto de políticas, acções e responsabilidades visando abranger o acesso e a utilização de todo o Sistema de Informação do Grupo Cooprofar-Medlog, designadamente ao nível dos sistemas em rede locais ou remotos por colaboradores, subcontratados e prestadores de serviços/consultores do Grupo, no sentido de ser assegurada a continuidade da informação e sua segurança. Entre outros domínios, os suportes de dados amovíveis, o arquivo e eliminação de suportes de dados, são também considerados.

## **2. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

- Manual de Gestão
- Processo - Gestão dos Sistemas de Informação
- Processo - Gestão da Informação, das interfaces, da produção do conhecimento e da Comunicação
- NP EN ISO/IEC 27001:2013
- ISO/IEC 27000:2014
- NP EN ISO 9001: 2008
- NP 4457:2007
- SA 8000:2014

## **3. APLICAÇÃO**

O presente procedimento documentado tem aplicação no âmbito do Sistema Integrado de Gestão do Grupo Cooprofar-Medlog no contexto da operacionalização do objectivo acima e aplica-se a todos os Colaboradores do Grupo e outras Partes Interessadas diretamente relacionadas, que devem ser informados e sensibilizados sobre os seus conteúdos.

<b>DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO</b>				
<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 2 / 11

#### 4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

São aplicáveis no âmbito do presente procedimento termos e definições constantes da ISO/IEC 27000:2014 - *Information technology - Security techniques - Information security management systems - Overview and vocabulary*. Identificam-se também:

- **Informação** – Dados que são exatos e atempados, específicos e organizados para um propósito, apresentados dentro de um contexto que lhe dá significado e relevância e podem levar a um acréscimo na compreensão e na diminuição da incerteza.
- **Necessidade de informação** – discernimento necessário para gerir objetivos, metas, riscos e problemas.
- **Gestão da Informação** – Aplicação de técnicas de gestão para recolha de informação, comunicá-la dentro e fora da organização e processá-la para permitir aos gestores a tomada de decisões mais rápidas e melhores.
- **Comunidade de partilha de informação** – grupo de organizações que concordam em partilhar informações.
- **Continuidade da segurança da informação** – processos e procedimentos para assegurar operações de segurança contínua da informação.
- **Segurança da informação** – preservação da confidencialidade, integridade, autenticidade, fiabilidade e disponibilidade da informação.
- **Centro de Dados (Data Center)** – instalação de computador (es) projetado (s) para uso contínuo por vários utilizadores, e bem equipado(s) com hardware, software, periféricos, condicionamento de potência e backup, equipamentos de comunicação, sistemas de segurança, etc.
- **Registo** – Documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidências das actividades realizadas.
- **Auditoria** – Processo sistemático, independente e documentado para obter evidências de auditoria e respectiva avaliação objectiva com vista a determinar em que medida os critérios da auditoria são satisfeitos.
- **Programa de auditoria** – Conjunto de uma ou mais auditorias planeadas para um dado período de tempo e dirigidas a uma finalidade específica.

---

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 3 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------

- **Auditorias Internas** – São auditorias, realizadas no âmbito dos Sistemas de Gestão podendo ser realizadas de forma isolada ou integrada (auditorias combinadas) no âmbito do Sistema Integrado de Gestão. As Auditorias Internas, designadas também de primeira parte, enquadram-se no Programa Anual de Auditorias ao Sistema Integrado de Gestão.
  
- **Abreviaturas:**
  - **VPN** – Virtual Private Network
  - **MIS** – Management Information System
  - **LDAP** – Lightweight Directory Access Protocol
  - **AD** – Active Directory

## **5. PROCEDIMENTO**

### **5.1 – Implementação**

- A Gestão de Topo do Grupo Cooprofar-Medlog, é responsável por assegurar a implementação na Organização do definido no presente procedimento documentado, cabendo-lhe aprovar previamente qualquer alteração ao mesmo.
- É da responsabilidade da Gestão requerer a todos os colaboradores e prestadores de serviços que apliquem a segurança da informação conforme estabelecido pelo Grupo.
- Ao responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação, cabe a operacionalização do presente procedimento documentado em todo o Grupo e nas interfaces com o exterior.
- Todos os Colaboradores devem proceder conforme definido e informar a sua hierarquia ou diretamente o responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação sobre qualquer disfuncionamento observado no Sistema de Informação incluindo violação da confidencialidade da Informação e situações de perigo que possam colocar em risco o Sistema de Informação ou partes.
- O responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação, deve assegurar e assegurar-se da regular revisão e atualização, se necessária, do presente procedimento que deverá ocorrer obrigatoriamente pelo menos uma vez por ano, por forma que permaneça adequado e coerente com a evolução e necessidades do Grupo e Partes Interessadas diretamente relacionadas com o Sistema de Informação.

### **5.2 – Segurança de Utilizadores**

#### **5.2.1 – Acesso à rede incluindo computadores**

- O pedido para acesso à rede tem que ser feito pelo superior hierárquico do colaborador ou pelo Departamento de Gestão de Recursos Humanos ao responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação. O pedido deve especificar o nome do novo utilizador e justificar o nível de acesso pretendido.

<b>DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO</b>				
<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 4 / 11

- Quando da atribuição de acesso deve ser assegurado o entendimento prévio da política de Segurança da Informação, por parte do novo utilizador do Sistema.
- O sistema de gestão das senhas de acesso devem ser interativos e devem assegurar a qualidade das senhas.

### **5.2.2 – Novos Colaboradores**

- A todos os novos Colaboradores é atribuída uma senha de acesso ao Sistema de Informação e uma conta de e-mail após aprovado o processo de contratação e se solicitada nos termos anteriores.

### **5.2.3 – Cessações de Contrato e Transferências**

- O Departamento de Gestão de Recursos Humanos formalizará no Departamento de Gestão do Sistema de Informação o pedido de mudança para qualquer alteração ou finalização de contrato de trabalho ou outro.
- Este pedido cancelará automaticamente os direitos de acesso à informação e aos recursos de processamento de informação, de todos os Colaboradores e utilizadores de entidades externas, impossibilitando qualquer utilização indevida do Sistema de Informação.

### **5.2.4 – Responsabilidade dos Utilizadores do Sistema de Informação**

- Os Colaboradores não devem discutir ou revelar, sem autorização, qualquer informação não pública com pessoas fora do Grupo. Se de todo for necessário para um Colaborador falar acerca de informação propriedade do Grupo com alguém externo, é da sua responsabilidade obter antecipadamente a aprovação apropriada da hierarquia.
- A utilização de qualquer recurso ou serviço da estrutura informática, como por exemplo e-mail, internet, de uma forma não profissional ou não apropriada e abusiva pode constituir um risco e prejuízo para o Grupo. A ocorrer essa utilização indevida, pode levar a uma acção disciplinar.

### **5.2.5 – Formação no âmbito do Sistema de Informação**

- Anualmente o Departamento de Gestão do Sistema de Informação comunica ao Departamento de Gestão de Recursos Humanos as necessidades de formação no âmbito do Sistema de Informação, incluindo a sua segurança. Em conjunto acordam e aprovam o correspondente plano de formação relativo às necessidades identificadas e submetem-no à Direção Geral.
- O Departamento de Recursos Humanos é responsável pela implementação do plano de formação acordado.

---

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO**

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 5 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------

### 5.3 – Segurança Física do Sistema de Informação

#### 5.3.1 – Acesso às áreas do Departamento de Gestão do Sistema de Informação

- O acesso à sala da Informática/dos Servidores, por parte de Colaboradores do Grupo, é restrito e condicionado carecendo de autorização.
- Não é permitido o acesso por parte de pessoas externas ao Grupo (caso de visitas) podendo-o ser em situações de exceção devidamente justificadas (caso de auditorias externas).
- Cabe ao Responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação, ou em quem ele delegar, avaliar caso a caso as situações anteriormente descritas e decidir em conformidade. É sempre requerida a presença de um Colaborador do Departamento de Gestão do Sistema de Informação.
- Acresce que o acesso à sala dos Servidores (*Data Center*) é assegurado por sistema de controlo de acessos com leitura de impressão digital (*fingerprint*) e por código de acesso.

#### 5.3.2 – Segurança dos Computadores Pessoais

- A segurança dos computadores pessoais, é realizada através de protetor de ecrã protegido por senha de acesso que será ativado após um máximo de 10 minutos de inatividade. Para evitar acessos não autorizados, os computadores pessoais não podem ser deixados ligados ou com senha de acesso introduzida.
- Todos os suportes de informação (discos, pens, *diskettes*, *tapes*, etc. ) de ex-Colaboradores, que contenham informação considerada sensível, ficam sob a responsabilidade da hierarquia desse Colaborador. Esta informação deve ser arquivada por um período de tempo não inferior a três anos e só depois poderá ser destruída.

### 5.4 – Segurança da informação

A segurança da informação tem enquadramento legal, contratual, normativo e outros no contexto do negócio em que o Grupo Coopprofar-Medlog se posiciona. As cópias de dados constituem um registo relevante no âmbito do Sistema Integrado de Gestão do Grupo versus Sistemas individualizados que o integram - (i) Sistema de Gestão da Qualidade (§ 4.2.4 da ISO 9001:2008); (ii) Sistema de Responsabilidade Social (§ 9.1.16 da SA 8000:2014); (iii) Sistema de Gestão da Investigação Desenvolvimento e Inovação (§ 4.4.5.2 da NP 4457:2007); e (iv) o próprio Sistema de Gestão da Segurança da Informação (§ 7.5.3 da NP ISO/IEC 27001:2013).

Decorre dos requisitos normativos identificados que devem ser estabelecidos, implementados e mantidos um ou mais procedimentos para a identificação, o armazenamento, a proteção, a recuperação, a retenção e a eliminação controlada dos registos

---

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 6 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------

#### **5.4.1 – Cópias de segurança**

- São asseguradas pelo Departamento de Gestão do Sistema de Informação cópias regulares de segurança da informação incluindo dos computadores pessoais, permitindo que utilizadores em viagem possam igualmente terem salvaguardados os seus dados.
- A periodicidade de realização de cópias de segurança completas é semanal e incrementais é diária nos casos que se justifiquem.
- A retenção de cópias de segurança para fins legais verifica-se no final de cada ano sendo as correspondentes tapes arquivadas para sempre (período de tempo "ilimitado").
- Ainda no caso dos computadores pessoais abrangidos pelas cópias regulares de segurança da informação, os seus detentores deverão assegurar e assegurar-se que colocam regularmente no Servidor de partilha na rede (*Data and File Share*) toda a informação relacionada com o seu trabalho, e no qual cada departamento tem um espaço de armazenamento dedicado.

#### **5.4.2 – Procedimento de arquivo**

- As tapes resultantes do procedimento e as cópias de segurança, depois de revistas deverão ser arquivadas em local com sistema autónomo de detecção e extinção de incêndios e à prova de fogo. Este local, que deverá ser em local fisicamente distante da sala de Servidores (*Data Center*), têm acesso reservado os Colaboradores designados do Departamento de Gestão do Sistema de Informação.
- O arquivo das cópias de segurança poderá ser em instalações externas.

#### **5.4.3 – Acesso de administrador de servidor**

- Devem ser guardadas em local seguro, próprio, as palavras-passe de administrador dos Servidores as quais são colocadas em envelope fechado com informação relevante no mesmo, como seja a identificação do Servidor a que se refere. Numa situação em que se justifique, o envelope poderá ser aberto pelo Responsável do Departamento de Sistemas de Informação ou pela Direção Geral.

#### **5.4.4 – Segurança anti-vírus**

- Todos os computadores terão instalada a última versão do programa anti-vírus adoptado no Grupo Coopprofar-Medlog. A atualização da lista de vírus deve ser carregada logo que seja disponibilizada pelo fornecedor do anti-vírus.
- Quando o programa de anti-vírus deteta um vírus, o Departamento de Gestão do Sistema de Informação deve ser informado com a máxima urgência no sentido de proceder à sua erradicação.

---

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO**

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 7 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------

### **5.5 – Segurança de contas**

- As contas de utilizadores de computadores são pessoais e intransmissíveis. A sua atribuição é por nome e definida pelo Departamento de Gestão do Sistema de Informação sendo que são protegidas por senhas de acesso. Um utilizador nunca deve revelar a sua senha de acesso a ninguém.
- Todas as senhas de acesso devem ser alteradas periodicamente como uma função normal de gestão do sistema.
- A política relacionada com as senhas de acesso deve ser formalizada e do conhecimento dos utilizadores do Sistema de Informação.
- Para todos os novos Colaboradores o responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação deverá abrir uma conta de *LDAP*. O pedido será efectuado pelo Departamento de Gestão de Recursos Humanos.

### **5.6 – Segurança de ficheiros e programas**

- Os ficheiros de sistema só serão acessíveis a utilizadores expressamente autorizados e ao pessoal do Departamento de Gestão do Sistema de Informação.
- O pedido de acesso deverá ser efetuado pelo responsável hierárquico do sector ou departamento, ao Departamento de Gestão do Sistema de Informação através de um e-mail ou outro documento de requisição em utilização no Grupo.

#### **5.6.1 – Programas licenciados por Terceiros**

- Todos os programas licenciados por Terceiras Partes e utilizados no Grupo Coopfar-Medlog têm que ser legalmente adquiridos.
- Todos os utilizadores são responsáveis por garantir que cada programa que utilizam é prévia e adequadamente licenciado pelo autor encontrando-se legal a sua utilização.
- É expressamente proibida a utilização no Grupo de cópias de *software* não autorizadas e/ou não licenciadas para o efeito.
- É expressamente proibido que qualquer colaborador do Grupo Coopfar-Medlog que tem a seu cargo *software* licenciado, disponibilize cópias a qualquer terceira parte externa, incluindo colegas, clientes outras entidades com as quais se relacione.
- Acresce que qualquer colaborador do Grupo Coopfar-Medlog que pretenda utilizar para fins pessoais *software* licenciado fora do seu ambiente de trabalho, designadamente em casa, deve obrigatoriamente consultar o Departamento de Gestão do Sistema de Informação no âmbito do acordo de licenciamento do *software* em causa.

---

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO**

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 8 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------

### **5.6.2 – Programas desenvolvidos ou customizados no Grupo**

- Todos os programas desenvolvidos, código fonte (*source*) e respectiva documentação são propriedade do Grupo Cooprofar-Medlog.
- A criação ou a modificação de um programa deverá ser requerida pela hierarquia da área devendo ser suficientemente documentadas.
- Após criado o programa, este deverá ser testado e validado pelo requisitante, como apto ao uso.
- Cabe ao Departamento de Gestão do Sistema de Informação manter um registo do histórico de pedidos em suporte informático de forma a ser possível rastrear as alterações efectuadas.
- A segurança de acesso a modificações introduzidas em Software é assegurada no controlo de acesso.
- Nas sources dos programas na parte do cabeçalho deverá estar identificada o registo de alteração, data e quem efectuou.

### **5.6.3 – Programas de livre acesso e de domínio público**

- Os programas de livre acesso e de domínio público são expressamente proibidos no Grupo Cooprofar-Medlog, salvo autorização específica e justificada pelo responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação, após avaliação da situação, a qual deve ser objeto de registo.

### **5.7 – Segurança de rede local de dados**

Na segurança da rede local de dados (*Local Area Network - LAN*) deve ser observado o seguinte:

- É da responsabilidade do Departamento de Gestão do Sistema de Informação, assegurar-se e assegurar a segurança da *LAN*.
- Não é permitida a ligação de modems a computadores ligados à *LAN* sem avaliação prévia e consequente aprovação por parte do Departamento de Gestão do Sistema de Informação.
- Não é permitida a utilização de *software* que possibilitem o acesso à informação da rede, exceto se devidamente justificado como seja para avaliação de causas de potenciais e/ou eventuais problemas de rede, mas sempre sob a supervisão e autorização prévia do Departamento de Gestão do Sistema de Informação.
- O responsável pelo Departamento de Gestão do Sistema de Informação, pode requerer ação disciplinar junto do departamento de Recursos Humanos para qualquer Colaborador que intencionalmente viole princípios e processos de segurança do Sistema de Informação do Grupo Cooprofar-Medlog.
- Em situações de emergência as acções e responsabilidades a serem desencadeadas são as que decorrem do Plano de Contingência e de Resposta a Situações de Emergência.

---

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO**

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 9 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------

## **5.8 – Auditorias internas de segurança ao Sistema de Informação**

- No âmbito do programa anual de auditorias internas são realizadas, no mínimo, anualmente auditorias ao Sistema de Informação no sentido de avaliar a conformidade do definido no presente procedimento. Poderão ocorrer auditorias intercalares de seguimento na sequência de implementação de planos de acções correctivas ao sistema e de alterações efectuadas em programas.
- Através de programa de controlo remoto são efectuadas, com frequência, auditorias aos computadores pessoais ligados em rede.
- Na sequência de uma auditoria é emitido relatório pela equipa auditora o qual descreve as constatações observadas em processo de auditoria. As constatações podem-se posicionar ao nível de não conformidades e/ou oportunidades de melhoria. Em função da classificação das não conformidades (críticas ou não críticas) é definido um plano de acções correctivas e sua implementação sob a coordenação do responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação. Sempre que as não conformidades se relacionem com a segurança da informação, estas devem ser logo que constatadas em auditoria comunicadas pelo responsável do Sistema Integrado de Gestão ao responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação, para que possa desde logo promover as acções consideradas como convenientes.

## **5.9 – Outros**

**Programas e ficheiros** – a recuperação de programas e ficheiros após qualquer incidente em qualquer das componentes do Sistema de Informação é assegurada através da reposição de cópias de segurança para os ficheiros, bases de dados e configurações bem como com a instalação dos sistemas operativos e aplicativos originais.

**Manutenção do Sistema** – a funcionalidade do Sistema de Informação é assegurada através de contratos de manutenção programada.

De acordo com as recomendações dos Fabricantes de *hardware* e *software*, numa base trimestral deverá ocorrer uma reinicialização (*reboot*) dos Servidores.

Para prevenir situações de ocorrência de incidentes incluindo de perda total de informação, o Grupo Cooprofar-Medlog prevê um acordo com um serviço externo de alojamento (*hosting*), onde possam ser instalados os programas aplicativos para uma utilização remota de modo a assegurar o funcionamento mínimo do Sistema e a Continuidade das atividades do negócio.

Todas as intervenções e incidentes, são objeto de registo.

**Avaliação das necessidades de hardware e/ou software** – é efectuada pelo responsável do Departamento de Gestão do Sistema de Informação em colaboração com o responsável da área da organização que manifestou a necessidade. A aprovação da aquisição, consulta e compra segue os procedimentos internos aplicáveis que têm em conta o montante envolvido.

---

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO**

<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 10 / 11
-------------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------

**Comunicações** – o Grupo Cooprofar-Medlog prevê que em situações de emergência a comunicação com o exterior para E-mail e/ou Internet se possa realizar por acesso VPN- *Virtual Private Network* através de um *Internet Service Provider*.

**Interrupções de energia** – a continuidade da operacionalidade do Sistema de Informação é assegurada por um gerador, e UPS - Unidade de Alimentação Ininterrupta (UPS) que simultaneamente assegura a protecção do Sistema contra sobre tensões, interrupções no fornecimento de energia eléctrica.

**Cablagem de rede** – o Sistema de Informação é suportada em cablagem certificada e devidamente identificada. A sua instalação obedece a requisitos normativos e outros aplicáveis.

## 6 - RESPONSABILIDADES / AÇÕES

<b>RESPONSABILIDADES</b>	<b>AÇÕES</b>
Gestão de Topo do Grupo Cooprofar-Medlog	- Assegurar a disponibilidade dos recursos necessários no âmbito da implementação do presente procedimento.
Departamentos de Gestão do Sistema de Informação e de Gestão de Recursos Humanos	- As que decorrem do definido no parágrafo 5 do presente procedimento. - No particular cabe ao Departamento de Gestão do Sistema de Informação a elaboração e revisão do presente procedimento e assegurar e assegurar-se da sua correta aplicação e melhoria contínua.
Direção do SIG	- Colaborar na elaboração do presente procedimento e proceder à sua aprovação. - No âmbito da realização de auditorias internas ao SIG, avaliar o cumprimento do definido no presente procedimento, promovendo a permanente adequabilidade e melhoria do mesmo.

## 7 - FLUXOGRAMA (Não aplicável)

## 8 - DOCUMENTOS ASSOCIADOS/ANEXOS

Os que decorrem da operacionalização do presente procedimento, para efeitos de registos.

<b>DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO</b>				
<b>Edição / Revisão:</b> Nº 01 / Nº 01	<b>Elaborou:</b> Rui Oliveira	<b>Aprovou:</b> Responsável do SIG	<b>Data de aprovação:</b> Setembro 2015	<b>Página:</b> 11 / 11