

**PLANO ESTRATÉGICO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
PARA A CRUZ VERMELHA PORTUGUESA**

Gonçalo Martins Correia

Projeto de Mestrado
em Gestão Empresarial

Orientador:
Prof. Doutor Henrique O'Neill, Prof. Associado, ISCTE IUL,
Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação

Abril 2012

PLANO ESTRATÉGICO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
PARA A CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

ISCTE-IUL

Abril 2012

Agradecimentos

Ao professor Henrique O'Neill pela sua disponibilidade, capacidade de orientação, competência e, acima de tudo, por me ter ajudado a ultrapassar algumas das dificuldades sentidas ao longo do presente trabalho.

À Cruz Vermelha Portuguesa, e em especial aos colaboradores entrevistados, pela extrema disponibilidade demonstrada ao longo da elaboração do trabalho e pela informação fornecida. Uma palavra especial de apreço para o Dr. Luís Barbosa (Presidente Nacional) e Eng. Luís Névoa (Diretor-geral) pela sua disponibilidade para análise das conclusões obtidas e para a sugestão de melhorias.

À Tânia Moura, minha mulher, por todo o apoio, carinho, compreensão, disponibilidade e amor transmitidos ao longo do presente trabalho.

Aos meus pais, por me terem tornado na pessoa que sou e por continuarem a ser os excelentes pais e amigos que sempre foram.

A todos os amigos e colegas que me deram o apoio necessário para concluir este trabalho.

A todos os professores do ISCTE que me transmitiram os conhecimentos necessários para concluir o presente trabalho e em especial ao professor Mário Romão pela revisão do subcapítulo referente aos benefícios.

A todos eles o meu sincero e sentido **MUITO OBRIGADO!**

Índice Geral

Índice de Figuras	IV
Índice de Tabelas.....	IV
Lista de Abreviaturas	V
Sumário	VIII
Abstract	IX
Sumário executivo.....	X
1 Definição do contexto do problema.....	1
2 Revisão da Literatura	2
2.1 Terceiro Sector	2
2.2 Reengenharia	2
2.3 Desempenho Organizacional.....	3
2.4 Visão, Missão, Objetivos Estratégicos e Fatores Críticos de Sucesso	4
2.5 Estratégia Empresarial.....	4
2.6 Gestão da Mudança	5
2.7 Processos de Negócio	7
2.8 Cadeia de valor	7
2.9 Modelação de Processos.....	8
2.10 Gestão de Sistemas de Informação.....	9
2.11 Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação	10
2.12 Tipos de sistemas de informação.....	11
2.13 Casos Similares.....	13
2.13.1 Santa Casa da Misericórdia de Lisboa	13
2.13.2 Câmara Municipal do Funchal	13
3 Quadro Conceptual	14
3.1 Sistemas de Informação.....	14
3.2 Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação	14
3.3 Figura Síntese	16
4 Métodos e Técnicas de Recolha e Análise de Dados.....	17
4.1 Métodos e técnicas utilizados	17
4.2 Validação da informação apresentada	19
5 Análise de Informação e Conclusões	20
5.1 Análise Interna.....	20

5.1.1	Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho	20
5.1.2	A Cruz Vermelha Portuguesa (CVP)	20
5.1.3	Estrutura Organizacional	21
5.1.4	Competências e Recursos da CVP	22
5.1.5	Vantagens competitivas da CVP	23
5.2	A integração da empresa na envolvente	23
5.2.1	Análise SWOT	23
5.2.2	Análise TOWS	24
5.3	Processos Operacionais da CVP	25
5.3.1	Desenvolver a visão e a estratégia.....	25
5.3.2	Conceber e desenvolver produtos e serviços.....	26
5.3.3	Promover e vender os produtos e serviços	26
5.3.4	Distribuir Produtos e Serviços.....	27
5.3.5	Gerir Produtos e Serviços.....	28
5.4	Método de Planeamento SI/TIC	29
5.4.1	Visão, Missão e Princípios Fundamentais.....	29
5.4.2	Objetivos Estratégicos.....	30
5.4.3	Fatores Críticos de Sucesso (FCS).....	31
5.4.4	Indicadores de Desempenho.....	32
5.4.5	Análise e Desenho Organizacional	33
5.4.5.1	Matriz de Integração	35
5.4.5.2	Matriz de Prioridades.....	37
5.4.5.3	Processo de Entrada de Correspondência Física	39
5.4.5.4	Processo de Saída de Correspondência física.....	41
5.4.5.5	Processo de Aquisição de viaturas.....	43
5.4.5.6	Processo de Contratação de funcionários para as DL.....	45
5.4.6	Oportunidades para SI/TIC	47
5.4.6.1	Que projetos SI/TIC se justificam desenvolver?	47
5.4.6.2	Quais são os recursos disponíveis e os constrangimentos existentes?	48
5.4.6.3	Onde e em que extensão se deve melhorar?	48
5.4.6.4	Qual a situação da organização em termos de utilização de soluções SI/TIC? 49	
5.4.7	Estratégia e Plano SI/TIC	49
5.4.7.1	Análise de Mercado	51

5.4.7.2	Valores de referência	53
5.4.7.3	Benefícios	54
5.4.7.4	Análise dos projetos sugeridos	56
5.5	Plano estratégico proposto	57
5.5.1	Fases do Plano Estratégico de Sistemas de Informação	57
5.5.1.1	Primeira fase	57
5.5.1.2	Segunda fase	58
5.5.1.3	Terceira fase	59
5.5.2	Análise da Viabilidade Financeira	62
5.6	Orientações gerais	64
6	Formas de Implementação	66
6.1	Identificação Projeto	66
6.2	Objetivo geral do projeto	66
6.3	Justificação do projeto	66
6.3.1	Problema / Necessidade	66
6.3.2	Contexto e inserção na estratégia	67
6.3.3	Implementação	67
6.3.4	Hipóteses, pressupostos e constrangimentos	69
6.3.5	Diagrama de Ações	70
7	Conclusões	72
7.1	Limitações	73
7.2	Recomendações	74
	Bibliografia	75
	Páginas <i>Web</i> Consultadas	79
	Anexos	80
	Anexo 1 - Conjugação estratégia da FICV/objetivos estratégicos	81
	Anexo 2 – Fichas de entrevista	83
	Anexo 3 – Diagramas de atividade	99
	Anexo 4 – Valores de referência	103
	Anexo 5 – Identificação e estruturação de benefícios	105
	Anexo 6 – Diagrama de Ações (Segunda fase)	106
	Anexo 7 – Diagrama de Ações (Terceira fase)	107

Índice de Figuras

Figura 1 – Conceito de Reengenharia (Hammer e Champy, 2003)	2
Figura 2 – Classificação de processos organizacionais (Martins e O’Neill, 2011).....	7
Figura 3 – Metodologia de Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação (Silva e Videira, 2005).....	10
Figura 4 – Método de planeamento SI/TIC (Martins e O’Neill, 2011).....	14
Figura 5 – Mapa Conceptual	16
Figura 6 – Organograma Funcional	21
Figura 7 – Plano Estratégico de Sistemas de Informação para a CVP.....	61
Figura 8 – Diagrama de Ações (Primeira Fase)	71

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Exemplos de Tipos de Sistemas, Produtos e Organizações que os utilizam	12
Tabela 2 – Capacidades, recursos e competências: cruzamento	22
Tabela 3 – Análise SWOT (<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>)	24
Tabela 4 – Análise TOWS (<i>Strengths and Opportunities (SO), Strengths and Threats (ST), Weaknesses and Opportunities (WO), Weaknesses and Threats (WT)</i>).....	25
Tabela 5 – Quadro síntese Fatores Críticos de Sucesso e Indicadores.....	33
Tabela 6 – Matriz de integração	36
Tabela 7 – Matriz de prioridades.....	38
Tabela 8 - Critérios para classificação de aplicações	47
Tabela 9 – Módulos aplicativos e número de licenças	53
Tabela 10 – Rede de Dependência de Benefícios	55
Tabela 11 – Custos estimados da primeira fase do PESI	58
Tabela 12 – Custos estimados da segunda fase do PESI.....	59
Tabela 13 – Custos estimados da terceira fase do PESI.....	60
Tabela 14 – Valor Atual Líquido do PESI	63
Tabela 15 – Período de Recuperação do Investimento do PESI	63
Tabela 16 – Identificação do Projeto.....	66

Lista de Abreviaturas

AAD – Área de Apoio às Delegações

ANSR – Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária

APC – Área de Planeamento e Coordenação (Emergência)

BD – Bases de dados

BSC – *Balanced Scorecard*

CDOS – Centro Distrital de Operações de Socorro

CICV – Comité Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho

CNOS – Centro Nacional de Operações de Socorro

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

CVP – Cruz Vermelha Portuguesa

DG – Diretor-geral

DGS – Direção Geral de Saúde

DL – Delegações Locais

ERP – *Enterprise Resource Planning*

ERS – Entidade Reguladora da Saúde

FCS – Fatores Críticos de Sucesso

FICV – Federação Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho

GNR – Guarda Nacional Republicana

IDT – Instituto da Droga e da Toxicodpendência

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

IPJ – Instituto Português da Juventude

MAC – Membro Associado Contribuinte

MJPCDL – Movimento Jurídico Patrimonial e Contratual das Delegações Locais

ONG – Organizações Não-governamentais

PEM – Postos de Emergência Médica

PESI – Plano Estratégico de Sistemas de Informação

PN – Presidente Nacional

PRE – Plataformas Regionais de Emergência

PSP – Polícia de Segurança Pública

RH – Recursos Humanos

SI – Sistema de Informação

STIC – Sistemas e Tecnologias de Informação e Comunicação

SVG – Serviços Gerais

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TOC – Técnico Oficial de Contas

“(...)successful implementation of ERP involves probably the greatest technological change most organizations have ever undergone...even more difficult, and important, however, are the major changes in business that come with an ERP project.” (Davenport, 2000)

Sumário

O presente projeto empresa aborda a temática da melhoria de desempenho para a Cruz Vermelha Portuguesa baseada na reengenharia de processos organizacionais e na implementação de um plano estratégico de sistemas de informação. O objetivo é analisar a forma como os sistemas de informação podem contribuir para a melhoria de desempenho desta organização e quais deverão ser as características destes sistemas. Dada a importância do alinhamento entre os sistemas de informação e a estratégia organizacional foi efetuada a análise da visão, missão, objetivos estratégicos e fatores críticos de sucesso da Cruz Vermelha Portuguesa. Efetua-se, ainda, o levantamento dos processos organizacionais, através de análise documental, entrevistas e observação direta, procedendo-se à análise e reengenharia dos processos organizacionais prioritários. A definição da prioridade teve em consideração a importância de cada processo para os fatores críticos de sucesso e o seu desempenho atual.

O plano de implementação de sistemas de informação tem em conta as prioridades identificadas, os custos envolvidos, os benefícios a atingir e os processos organizacionais sobre os quais se pretende intervir. Para além da definição de um plano de implementação assente em três fases distintas são, ainda, apresentadas orientações gerais e ações efetivas de gestão da mudança que têm como objetivo garantir o envolvimento de todos os dirigentes e colaboradores bem como ultrapassar resistências à mudança.

Palavras-chave: Cruz Vermelha Portuguesa, Plano Estratégico de Sistemas de Informação, Reengenharia, Processos Organizacionais.

Abstract

This project addresses the business performance improvement subject in the Portuguese Red Cross (PRC) based on the reengineering of organizational processes and in the implementation of an information systems strategic plan. The goal is to examine how information systems can help improving the performance of this organization and what should be the characteristics of these systems. Due to the importance of alignment between information systems and organizational strategy the analysis of the vision, mission, strategic goals and critical success factors of the Portuguese Red Cross is also performed. A survey of the organizational processes, through document analysis, interviews and direct observation, proceeding to the analysis and reengineering of organizational processes that have top priority is also made. The definition of the process priority took into account the importance of each process for the critical success factors and its current performance.

The information systems implementation plan has considered the identified priorities, the costs involved, the benefits to be achieved and the key organizational processes on which the PRC intends to intervene. In addition to define an implementation plan based on three distinct phases recommendations and effective actions of change management are also presented aiming to ensure the involvement of all the stakeholders and to overcome resistances to change.

Keywords: Portuguese Red Cross, Information Systems Strategic Plan, Reengineering, Organizational Processes.

JEL Classification: M15, O33

Sumário executivo

O presente projeto empresa centra-se na melhoria de desempenho alicerçada na reengenharia de processos organizacionais e na implementação de um plano estratégico de sistemas de informação. A organização objeto deste estudo é a Cruz Vermelha Portuguesa.

Este projeto surge num período em que, motivado por uma crise de amplitude internacional, se assiste à deterioração das condições económicas e sociais, com o consequente empobrecimento das populações. A Cruz Vermelha Portuguesa, enquanto organização de carácter social, tem assistido a um aumento das solicitações recebidas. Para fazer face a este aumento de solicitações a Cruz Vermelha Portuguesa terá de melhorar o seu desempenho. Neste sentido, efetua-se a análise dos processos organizacionais da Cruz Vermelha Portuguesa e a definição de um plano estratégico de sistemas de informação que se encontre em estreito alinhamento com a estratégia e objetivos definidos pela organização. Analisa-se qual o contributo que os sistemas de informação poderão prestar à Cruz Vermelha Portuguesa e quais as características desses sistemas. A definição deste plano estratégico de sistemas de informação é o resultado de uma análise baseada em sete etapas, de acordo com a aproximação proposta por Martins e O'Neill (2011). As etapas propostas apresentam um carácter iterativo e constituem-se por: visão e missão, objetivos estratégicos, fatores críticos de sucesso, indicadores de desempenho, desenho organizacional, oportunidades para sistemas e tecnologias da informação e comunicação (STIC) e estratégia e plano STIC.

Para efetuar a análise interna da Cruz Vermelha Portuguesa recorre-se à análise da estrutura organizacional, à matriz de competências e recursos e ao diagrama de classificação de processos operacionais. A integração da empresa na envolvente efetua-se através das análises SWOT e TOWS. Os processos organizacionais identificados através da análise documental, entrevistas e observação direta foram enquadrados numa matriz de prioridades tendo em conta a sua importância para os fatores críticos de sucesso e o seu desempenho atual. A análise dos processos identificados como prioritários e as respetivas propostas de solução permitem inferir quanto às oportunidades para os sistemas de informação, no âmbito da Cruz Vermelha Portuguesa. A partir dos tipos de sistemas de informação identificados procede-se a uma hierarquização dos mesmos, tendo em conta a prioridade da sua implementação, os custos envolvidos, os benefícios a atingir e os processos de negócio sobre os quais se pretende intervir. Para análise dos benefícios efetua-se a rede de dependência de benefícios. Através desta matriz identifica-se os fatores e transformações necessárias para atingir os benefícios para o negócio. A utilização da rede de dependências de benefícios e de ferramentas de

análise financeira permite concluir quanto à viabilidade do projeto. A gestão de benefícios possibilita que os benefícios potenciais decorrentes da utilização de tecnologias de informação sejam alcançados, bem como orientar a gestão da mudança.

A análise efetuada permitiu constatar que as transformações de negócio necessárias não se circunscrevem à implementação de um sistema de informação *per si* mas à definição de um plano estratégico de sistemas de informação alinhado com os objetivos estratégicos da organização, dividido em três fases e com a duração de, aproximadamente, dois anos. Para a implementação do mesmo são apresentadas ações de gestão da mudança que permitam garantir o comprometimento e envolvimento de todos os colaboradores e voluntários da Cruz Vermelha Portuguesa, enquanto condição essencial para o sucesso deste projeto.

1 Definição do contexto do problema

A Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) é uma instituição humanitária não-governamental de carácter voluntário e de interesse público, sem fins lucrativos, que desenvolve a sua atividade no respeito pelo Direito Internacional Humanitário e em obediência aos Princípios Fundamentais e recomendações do Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (*website* CVP, 2011). A CVP desenvolve as seguintes atividades: emergência, emergência social, apoio a seniores e dependentes, crianças, teleassistência, formação de socorrismo, igualdade de género, prevenção da violência, saúde e desenvolvimento humano e cuidados de saúde. Para implementar as suas atividades a CVP dispõe de 175 delegações locais (DL) situadas no Continente, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores. Nos serviços centrais, em Lisboa, esta organização conta com cerca de 80 colaboradores.

O professor Aníbal Cavaco Silva, Presidente da República Portuguesa, realçou a importância de instituições como a CVP ao afirmar *“Cada um de nós pode interrogar-se qual seria a situação do nosso país no domínio da pobreza, da exclusão social, dos idosos, dos deficientes se não existissem as misericórdias, as instituições de solidariedade social, os grupos de voluntariado, as redes de entajuda que se dedicam ao apoio dos mais fracos e vulneráveis.”* (Rocha, 2010)¹. Numa altura em que as condições sociais e económicas se agudizam a CVP tem uma importância cada vez maior na sociedade nacional. Neste sentido, é necessário que melhore o seu desempenho de forma a prestar um serviço cada vez melhor à sociedade. Na CVP verifica-se, atualmente, uma indefinição a nível dos processos organizacionais, a existência de sistemas de informação desatualizados (em termos tecnológicos) e informação dispersa por diferentes aplicações departamentais que, paralelamente à tramitação física de documentos provoca inconsistência, redundância e ineficiência.

Para melhorar o seu desempenho a CVP terá de alterar os seus processos organizacionais, melhorar o acesso dos seus colaboradores/voluntários à informação e uniformizar os procedimentos entre os serviços centrais e as delegações locais.

De acordo com Martins e O'Neill (2011) os sistemas e tecnologias de informação constituem instrumentos importantes de reforço da competitividade e melhoria no desempenho das organizações. Neste sentido importa questionar *“Qual o contributo que os sistemas de informação poderão prestar à melhoria de desempenho da CVP e quais as características desses sistemas?”*

¹ Fonte: Jornal Público - Edição de 22 de Maio de 2010.

2 Revisão da Literatura

2.1 Terceiro Sector

Para Pestoff (1998), citado por Ferreira (2000), o conceito de terceiro sector resume um conjunto diverso de organizações formais que não são agências governamentais nem empresas lucrativas. Para o mesmo autor, o terceiro sector distingue-se do Estado porque não fornece serviços públicos ou obrigatórios, e distingue-se do mercado porque não fornece serviços com fins lucrativos, ao mesmo tempo que se distingue do sector informal porque se encontra formalizado em organizações.

Segundo Salamon e Anheier (1992) as organizações do terceiro sector são caracterizadas por cinco atributos estruturais que as distinguem de outros tipos de organizações sociais: são formalmente constituídas (possuem alguma forma de institucionalização, legal ou não, com um nível de formalização de regras e procedimentos para assegurar a sua permanência por um período mínimo de tempo); têm uma estrutura básica não-governamental (são privadas, ou seja, não ligadas institucionalmente ao governo); possuem gestão própria (realizam a sua própria gestão, não sendo controladas externamente); sem fins lucrativos (a geração de lucros ou excedentes financeiros deve ser reinvestida integralmente na organização, não podendo haver lugar a distribuição de dividendos aos dirigentes); e integram trabalho voluntário (possui algum grau de mão-de-obra voluntária, ou seja, não remunerada).

2.2 Reengenharia

A palavra reengenharia, na aceção de Hammer e Champy (2003), significa desconsiderar todas as suposições e tradições existentes na forma como se desenvolve a atividade da organização, e em vez disso desenvolver um novo modelo organizacional centrado em processos que permite dar um passo em frente em termos de performance. De acordo com estes autores, a reengenharia é um repensar fundamental e um redesenho radical dos processos de negócio que tem como objetivo gerar melhorias significativas em fatores críticos de performance como custo, qualidade e nível de serviço.

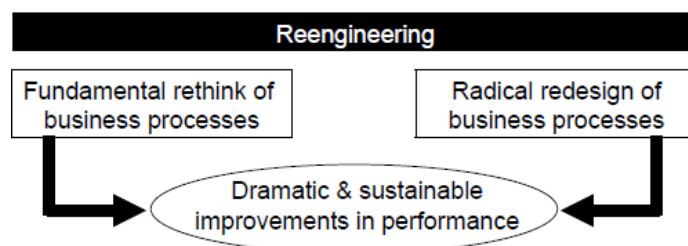


Figura 1 – Conceito de Reengenharia (Hammer e Champy, 2003)

Segundo Hammer e Champy (2003), as reengenharias bem-sucedidas tanto em pequenas como grandes empresas têm em comum os seguintes aspetos: *focus* nos processos em vez das fronteiras organizacionais; a ambição de conseguir ganhos de performance; a vontade de romper com regras e tradições antigas; e a utilização de uma nova tecnologia de informação. Os mesmos autores afirmam, ainda, que nas reengenharias é necessário alterar, em simultâneo, a tecnologia e as pessoas, pressupondo o envolvimento de todos. Para que as pessoas se possam comprometer com a reengenharia é necessário gerir a mudança. A tecnologia é o meio facilitador dos programas de reengenharia. Os processos de reengenharia alteram a forma como as empresas encaram a tecnologia, dado que conduzem, normalmente, à utilização de um novo sistema de informação de suporte às alterações de processos (Hammer e Champy, 2003).

2.3 Desempenho Organizacional

Para Lebas e Euske (2007), o desempenho está relacionado, simultaneamente, com a ação, o resultado da ação e o sucesso desse resultado quando comparado com algum padrão. Isto é, o desempenho corresponde ao potencial de criação de valor, relativo a um período de tempo. “A comparação com o desempenho passado é a forma mais comum de avaliação do desempenho competitivo de qualquer organização, por ser fácil de implementar e proporcionar uma perspectiva dinâmica da evolução das capacidades da empresa.” (Freire, 2000:79).

Locke e Latham (1990) propõem um modelo integrador da relação motivação/satisfação/productividade (o modelo do ciclo de elevado desempenho), que consagra o seguinte conjunto de ideias:

- Se os objetivos forem acompanhados de elevada expectativa ou de um elevado sentimento de auto eficácia o resultado pode ser um bom desempenho. Para que tal aconteça, é necessário que as pessoas estejam comprometidas com os objetivos, recebam feedback da atividade e detenham capacidades adequadas;
- O elevado desempenho é propiciado por quatro mecanismos: direção da atenção e da ação, esforço, persistência e desenvolvimento de estratégias e planos para a execução da tarefa;
- Se for compensado o elevado desempenho conduz à satisfação com o trabalho;
- A satisfação fomenta, por sua vez, o empenho com a organização e os seus objetivos.

2.4 Visão, Missão, Objetivos Estratégicos e Fatores Críticos de Sucesso

“A visão de uma empresa traduz, de uma forma abrangente, um conjunto de intenções e aspirações para futuro, sem especificar como devem ser atingidas. Desta maneira, a visão tem um papel essencialmente motivador, procurando servir de inspiração para os membros da organização tirarem o máximo partido das suas capacidades e alcançarem níveis mais elevados de excelência profissional.” (Freire, 1997:170). De acordo com Carvalho e Filipe (2008), a visão constitui-se como um estado futuro desejado e alinhado com as aspirações da organização. Para Freire (1997) a missão consiste numa declaração escrita que traduz os ideais e orientações globais da empresa e deve incluir o seu conceito de negócio. De acordo com Carvalho e Filipe (2008), a missão de uma organização consubstancia-se no propósito e atividades em linha com os valores e expectativas dos *stakeholders*.

“Os objetivos estratégicos promovem o reforço das competências centrais da empresa nos fatores críticos de sucesso do negócio.” (Freire, 1997:176). Segundo este autor, a concretização dos objetivos estratégicos tem um grande impacto na organização e deve ser monitorizada com atenção. Após a seleção dos objetivos a adotar é necessário escolher vários indicadores que permitam avaliar o progresso do desempenho ao longo do tempo.

Para Carvalho e Filipe (2008), os fatores críticos de sucesso (FCS) representam o número crítico de áreas onde as coisas têm que correr favoravelmente para se conseguir o florescimento do negócio. Os mesmos autores referem que os FCS são organizados tendo em conta quatro fontes principais: a estrutura da indústria onde a empresa se situa; a estratégia competitiva da empresa, a sua posição competitiva na indústria e a sua localização geográfica; os fatores ambientais; e os fatores circunstanciais referentes às áreas relevantes para a empresa durante um determinado intervalo de tempo limitado.

2.5 Estratégia Empresarial

De acordo com Cruz e Filipe (2008:17), “As empresas que apresentam melhores desempenhos devem-no, essencialmente, a uma boa compreensão das questões estratégicas e à condução de um processo consequente de reflexão, decisão e ação, que vai da análise e formulação até à implementação e controlo.” Segundo Freire (1997:179), “Uma estratégia empresarial indica onde e como a organização deve competir.” Para Cruz e Filipe (2008), o objetivo da estratégia é o de criar valor para o poder distribuir: seja sob o ponto de vista do mercado, da organização ou dos acionistas.

Freire (1997) refere que a estratégia empresarial deve responder a duas questões essenciais:

- Onde a empresa deve competir? – sectores em que a organização deve atuar.

- Como deve a empresa competir? – competências centrais a reforçar com vista à melhoria do desempenho relativo nos fatores críticos de sucesso dos segmentos alvo.

“A estratégia empresarial integra dois elementos distintos mas inter-relacionados: a estratégia corporativa e a estratégia do negócio.” (Freire, 1997:180). Segundo este autor, a estratégia corporativa consubstancia-se nas decisões de âmbito sectorial de atuação da empresa e são tomadas a nível da sede central, enquanto a estratégia do negócio respeita às decisões relativas ao desempenho competitivo de cada sector e são tomadas ao nível das divisões da empresa. O mesmo autor refere, ainda, que a estratégia do negócio assenta sobre as questões relacionadas com estratégias de produtos-mercados, integração vertical e internacionalização. Estas questões podem ser abordadas através de desenvolvimento interno ou de simples transações de mercado.

2.6 Gestão da Mudança

De acordo com Porras e Robertson (1992), citado por Nóbrega (2009), a mudança organizacional representa o conjunto de teorias, valores, estratégias e técnicas cientificamente estruturadas com o objetivo de uma mudança planeada no ambiente de trabalho, com o propósito de elevar o desenvolvimento individual e o desempenho organizacional. Para Pina e Cunha *et al.* (2007), as mudanças organizacionais podem assumir teores distintos, consoante o grau em que são mais ou menos planeadas, antecipatórias ou proactivas:

- **Mudança organizacional planeada** – refere-se à introdução de diferenças numa ou mais componentes da configuração organizacional, sejam elas as mais *hard* (estratégia, estrutura, sistemas) ou mais *soft* (propósito, pessoas, processos) (Bartlet e Goshal, 1995). Subjaz-lhe o objetivo de obter um melhor ajustamento da organização face à envolvente.
- **Mudança estratégica** – visa uma alteração no posicionamento da organização face à envolvente. Pode também entender-se por mudança estratégica a que afeta a organização como um todo e tem implicações profundas.
- **Mudança emergente** – caracteriza-se pelo facto de surgir em resposta a problemas concretos não antecipáveis. Consiste na realização de acomodações, adaptações e alterações que podem conduzir a uma mudança profunda mas não intencional (Weick, 2000, citado por Pina e Cunha *et al.*, 2007). A mudança emergente tem lugar quando os atores organizacionais ajustam rotinas, lidam com contingências, resolvem problemas ou aproveitam oportunidades (Cunha e Rego, 2002, citado por Pina e Cunha *et al.*, 2007).

- **Mudança organizacional improvisada** – representa uma forma particular de mudança emergente mas distingue-se desta por resultar de decisões tomadas em tempo real, isto é, não planeadas, e não de decisões proactivas ou refletidas.

A forma de efetuar a mudança distingue-se entre: radical vs. incremental (Pina e Cunha *et al.* 2007), profunda vs. incremental (Weick e Quinn, 1999) e episódica vs. contínua (Nadler, Shaw e Walton, 1995, citado por Pina e Cunha *et al.*, 2007).

De acordo com Pina e Cunha *et al.* (2007), a mudança radical é a que acontece mediante um episódio de forte impacto na organização. Para Weick e Quinn (1999), a mudança episódica refere-se a um conjunto de mudanças organizacionais que tendem a ser pouco frequentes, descontínuas e intencionais e ocorre em períodos de divergência, quando a organização está a afastar-se das suas condições de equilíbrio. A mudança incremental ocorre por pequenos episódios, cada um dos quais, se individualmente considerado, com impacto limitado (Pina e Cunha *et al.*, 2007). A designação mudança contínua é utilizada quando nos referimos a mudanças com um carácter de continuidade. A principal característica da mudança contínua é o constante ajuste, mesmo em organizações onde a interdependência entre unidades não é elevada, sendo a adaptação contínua um ponto de inovação importante para ambientes futuros (Weick e Quinn, 1999). A mudança radical é defendida pelos proponentes da reengenharia de processos de negócio, bem como pelos defensores da transformação organizacional (Hammer e Champy, 2003), enquanto os defensores de sucessivas mudanças incrementais são denominados de “reformistas” (Morgan e Zohar, 2001).

Uma solução integradora das mudanças radicais e incrementais (uma “terceira via”) é constituída pelo modelo de equilíbrio pontuado, como sugere Pina e Cunha *et al.* (2007). Nesta, a evolução ocorre segundo um processo em que longos períodos de relativa estabilidade (durante os quais apenas se verificam mudanças incrementais) são pontuados por breves períodos de mudanças espasmódicas. Baseia-se na ideia que as organizações atravessam longos períodos de equilíbrio estacionário, perturbados ocasionalmente por episódios de choque (Gersick, 1991; Ramanelli e Tushman, 1994, citados por Pina e Cunha *et al.*, 2007).

De acordo com Tushman e O’Reilly (1996), citado por Pina e Cunha *et al.* (2007), é necessário adotar mudanças incrementais para resolver problemas a curto prazo. No entanto, ao mesmo tempo, devem-se ir preparando as mudanças radicais necessárias aos ajustamentos de longo prazo. Para o mesmo autor, a introdução regular de mudanças incrementais pode aumentar o sucesso da subsequente introdução de mudanças radicais, uma vez que prepara as

peças para a mudança e reduz a ansiedade inerente ao processo de transformação organizacional.

2.7 Processos de Negócio

“A análise dos fluxos e dos processos de transformação de informação e materiais constitui uma forma para caracterizar uma organização do ponto de vista operacional. Este é um método objetivo, particularmente adequado à análise e desenho de uma empresa ou organismo da administração pública (...)” (Martins e O’Neill, 2011:6).

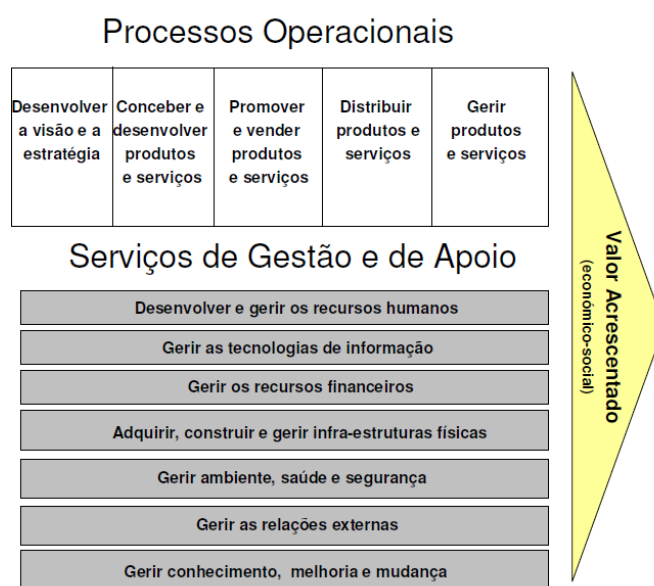


Figura 2 – Classificação de processos organizacionais (Martins e O’Neill, 2011)

De acordo com Nunes e O’Neill (2005), entende-se por processos de negócio um conjunto integrado de atividades de uma organização que procura satisfazer um determinado objetivo e no qual participam um ou mais atores. Para Silva e Videira (2005), um processo de negócio pretende representar uma sequência de atividades que processam várias entradas, produzem várias saídas e possuem objetivos. Pode ser realizado por pessoas e/ou de forma automática.

2.8 Cadeia de valor

A cadeia de valor de Porter (1985) é um instrumento para analisar a criação de valor e permite desagregar a empresa num conjunto de atividades relevantes para compreender os custos e as fontes de diferenciação existentes e potenciais (Carvalho e Filipe, 2008). A margem é determinada pela diferença entre o valor criado e o custo necessário para a criação desse valor. Na criação de valor verificam-se dois tipos de atividades (Carvalho e Filipe, 2008):

- Primárias – participam diretamente na execução do produto ou na disponibilização do serviço, incluindo as componentes transacionais e de pós-venda. As atividades principais são: logística de entrada, operações, logística de saída, marketing e vendas e serviço pós-venda.
- Secundárias (ou de suporte) – sustentam as primárias e apoiam-se entre si, proporcionando a compra de materiais, a tecnologia e os recursos humanos. As atividades secundárias são: infraestrutura da empresa, gestão de recursos humanos, desenvolvimento tecnológico e aprovisionamento.

Para Carvalho (2004b), a gestão logística, que se assume como um conceito mais global que a gestão da cadeia logística, pode proporcionar uma vantagem competitiva para as empresas face aos concorrentes. Segundo o mesmo autor, para responder às suas necessidades os clientes procuram a melhor proposta de valor, ou seja, o menor tempo de resposta, o mais baixo custo e a maior qualidade possível. Esta vantagem competitiva poderá ser obtida através de uma boa gestão logística (Carvalho, 2004b).

2.9 Modelação de Processos

Para Silva e Videira (2005), a modelação facilita a gestão mais eficaz e eficiente das equipas de projeto, ao dar uma visão mais adequada sobre os vários produtos a desenvolver, e permite que as previsões de custos e prazos sejam efetuadas segundo critérios mais realistas, o que também contribui para a minimização dos riscos associados. Os modelos permitem especificar a estrutura ou o comportamento de um sistema (Silva e Videira, 2005). Escolher o modelo adequado (em termos de expressividade, abstração ou abrangência) ilustrará de forma correta vários aspetos da construção de um sistema, oferecendo aos intervenientes no processo uma clarificação e simplificação dos mesmos (Silva e Videira, 2005).

Uma das técnicas de modelação de processos de negócio é o *Business Process Model and Notation* (BPMN). De acordo com a Owen e Raj (2003), o BPMN tem como objetivo proporcionar notações que sejam compreendidas por todos os envolvidos na conceção de um sistema de informação (utilizadores, cliente, fornecedores e informáticos). O BPMN permite a standardização do modelo de processos de negócio e inclui três tipos de submodelos:

- Processo – inclui processos privados não executáveis (utilizados com o objetivo de documentar o comportamento do processo), processos privados executáveis (processos para serem executados) e processos públicos (utilizados para representar a interação entre um processo privado e outro processo);

- Coreografia/Orquestração – permite definir o comportamento esperado ou um procedimento estabelecido entre diversos participantes;
- Colaboração – representa a interação entre várias entidades. Inclui, no mínimo, dois participantes.

A UML (*Unified Modelling Language*) constitui-se como outra técnica de modelação de processos de negócio e é uma linguagem que utiliza uma notação padrão para especificar, construir, visualizar e documentar sistemas de informação (Nunes e O'Neill, 2005). Esta técnica tem como particularidade uma semântica e uma notação para tratar um grande número de tópicos atuais de modelação (Silva e Videira, 2005). A UML é considerada por Ramos (2007) como muito abrangente visto ter sido concebida para se adequar à especificação de qualquer tipo de sistema (sistemas de informação, sistemas em tempo real,...) e, por outro lado, integrar grande parte dos aspetos estruturais e comportamentais que habitualmente caracterizam os sistemas. Na sua versão 2.0, a UML disponibiliza o seguinte conjunto de diagramas: *use cases*, classes, objetos, sequência e colaboração, atividade, estados, componentes e instalação (*deployment*).

O diagrama de atividades constitui um elemento de modelação simples, mas eficaz para descrever fluxos de trabalho numa organização ou para detalhar operações de uma classe, incluindo comportamentos que possuam processamento paralelo (Nunes e O'Neill, 2005). Estes diagramas têm a vantagem de permitir descrever com rigor fluxos de processamento de atividades em paralelo, bem como o de atribuir a uma classe a responsabilidade pela execução de uma atividade (Nunes e O'Neill, 2005). Para Silva e Videira (2005), os diagramas de atividade representam uma série de ações/atividades em que as transições são desencadeadas devido à conclusão de outras ações/atividades. Este tipo de diagrama é adequado para representar o comportamento de algoritmos, processos de negócio e casos de utilização.

2.10 Gestão de Sistemas de Informação

Um sistema de informação (SI) é um conjunto integrado de recursos (humanos e tecnológicos) cujo objetivo é satisfazer todas as necessidades de informação de uma organização e respetivos processos de negócio (Silva e Videira, 2005).

Os SI ou tecnologias de informação e comunicação (TIC) são atualmente considerados essenciais para suportar adequadamente estratégias de globalização, de reengenharia de processos organizacionais e para a obtenção de vantagens competitivas, com impacto ao nível da redução de custos, estratégias de diferenciação e/ou de inovação, facilitando as relações e negócio com parceiros e clientes (Silva e Videira, 2005). Um dos objetivos dos SI é a

satisfação dos requisitos de negócio, para garantir o alinhamento com a estratégia da organização (Silva e Videira, 2005).

Para Martins O’Neill (2011:4), “*Os efeitos que as tecnologias de informação provocam nas organizações são bastante diversos: efeitos no desempenho (resultados, lucros, quotas de mercado, melhoria dos serviços prestados, satisfação do cliente), consequências para as pessoas (enriquecimento das tarefas, formação) e flexibilidade futura (as formas como a organização pode evoluir).*” Os mesmos autores (2011:4) referem, ainda, que “*Os SI/TIC podem provocar diferentes mudanças organizacionais tais como: automatização (uso dos SI/TIC para aumentar o desempenho das tarefas existentes), racionalização (usar as SI/TIC, mas procurar utilizar as suas vantagens para tornar as operações/processo mais eficientes, eliminando constrangimentos), reengenharia (redesenho dos processos de negócio, esquecendo o que existe, procurando tirar todos os proveitos dos SI/TIC), mudanças de paradigma (envolve uma alteração na natureza do negócio e da própria organização possibilitada pelas novas oportunidades oferecidas pela internet), (...).*”.

2.11 Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação

Para Silva e Videira (2005), o planeamento estratégico de sistemas de informação (PESI) é um processo que tem como finalidade garantir o alinhamento dos sistemas de informação com os objetivos do negócio. O PESI define os componentes do sistema de informação e funciona como um guia para todas as futuras intervenções na área da informática, permitindo, assim, pensar a arquitetura dos sistemas de informação na sua globalidade e garantindo a completa integração dos componentes do SI a implementar (Silva e Videira, 2005).

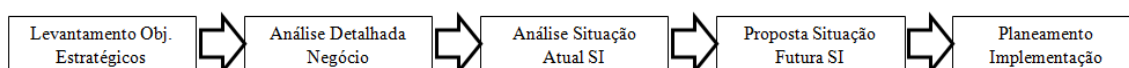


Figura 3 – Metodologia de Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação (Silva e Videira, 2005)

De acordo com Martins e O’Neill (2011) o método de planeamento de SI/TI é um processo que se desenvolve em sete etapas:

- Visão e Missão – “*A missão constitui uma declaração de intenção que traduz as razões da existência de uma organização. A visão é uma descrição que procura projetar o modo como a missão se irá concretizar no futuro.*” (Martins e O’Neill, 2011:14);
- Objetivos estratégicos – “*Traduzem os resultados que a organização pretende atingir.*” (Martins e O’Neill, 2011:14);

- Fatores críticos de sucesso (FCS) – *“Os FCS são um conjunto limitado de aspetos internos da organização que condicionam o seu desempenho efetivo e que devem ser melhorados.”* (Martins e O’Neill, 2011:15) *“(...) ao estabelecermos um consenso entre os vários gestores sobre os FCS está facilitado o entendimento ao nível das estratégias para os sistemas e tecnologias de informação que suportarão as atividades consideradas importantes e prioritárias.”* (Martins e O’Neill, 2011:15);
- Indicadores de desempenho – *“Para medir o desempenho obtido ao nível dos diferentes objetivos e fatores críticos de sucesso devem ser utilizados indicadores quantificáveis.”* (Martins e O’Neill, 2011:16);
- Análise e desenho da organizacional – A caracterização da organização em processos de negócio permite decidir quais as áreas a intervir e as ações de melhoria a empreender. Para esta caracterização podem ser usadas duas técnicas: matriz de integração (permite identificar qual o contributo que as várias áreas funcionais dão para os processos de negócio mais importantes da organização) e matriz de prioridades (procura auxiliar na identificação de processos de negócio e na seleção das ações de melhoria que irão ter um impacto mais positivo no desempenho global da empresa) (Martins e O’Neill, 2011);
- Oportunidades para os SI/TIC – seleção das possíveis ações que contribuam para a melhoria de desempenho e que satisfaçam os seguintes requisitos: melhorar processos de negócio chave para a organização, ter impacto nos FCS, envolver diversas áreas funcionais, ser adequadamente flexíveis e extensíveis a outros processos, ser geridos e ser globalmente benéficas. (Martins e O’Neill, 2011);
- Estratégia e plano SI/TIC - *“O conjunto dos projetos selecionados deve ser trabalhado de uma forma integrada na perspetiva de um Programa de Ações para melhoria de desempenho da organização, dando resposta às seguintes questões: Quais são as prioridades SI/TIC na organização? Quais são os objetivos e metas dos projetos? Como será o programa de SI/TIC?”* (Martins e O’Neill, 2011:21).

2.12 Tipos de sistemas de informação

Existem vários tipos de sistemas de informação, no entanto, para o âmbito do presente trabalho apenas quatro serão tidos em consideração:

- *Enterprise Resource Planning* (ERP) – sistema constituído por vários módulos integrados (financeiro, salários, frota,...) que atendem às necessidades de informação de apoio para tomada de decisão em todos os setores da empresa. Os vários módulos estão integrados entre si, a partir de uma base de dados única e não redundante (Mendes e Filho, 2007).

- Sistema de Gestão Documental – é uma solução de arquivo, organização e consulta de documentos em formato eletrónico. Constitui-se como o repositório de toda a informação de natureza documental trocada entre os utilizadores da aplicação. Esta solução permite a colaboração através da partilha de documentos e beneficia e facilita os processos organizacionais de uma empresa. Estes sistemas apresentam várias vantagens, dentre as quais: redução do custo do número de cópias e do espaço físico de arquivo, uniformização dos processos de encaminhamento, aprovação, arquivo e pesquisa fácil de documentos.
- *Balanced Scorecard* (BSC) – foi desenvolvido, no início dos anos 90, por Robert Kaplan e David Norton. Esta ferramenta de gestão possibilita, através de um conjunto de indicadores, avaliar a estratégia da organização. Segundo Kaplan e Norton (1996), com o BSC as organizações conseguem: esclarecer e traduzir a visão e a estratégia; comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas; planear, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas; e melhorar o feedback e a aprendizagem estratégica.
- Sistemas de *Workflow* – sistema que permite a automatização de processos de negócio, no todo ou em parte (Hollingsworth, 1995). Documentos, informação ou tarefas são transmitidos entre os utilizadores de acordo com um conjunto de regras predefinidas e que contribuem para atingir o objetivo global. Estes sistemas são, muitas vezes, relacionados com a reengenharia de processos organizacionais no que diz respeito à análise, modelação, definição e consequente automatização dos mesmos. Um sistema de gestão de *workflow* possibilita a automatização de processos organizacionais através da gestão das sequências das atividades e utilização de recursos humanos ou tecnológicos de acordo com os vários estados da atividade (Hollingsworth, 1995).

Tipo de Sistema	Produto	Organizações
<i>Enterprise Resource Planning</i>	SAP	Hospital de Santa Maria
	PHC	Espaço Médico de Almada
	Primavera	Santa Casa da Misericórdia de Vila Verde
Gestão Documental	EMC ApplicationXTender	Infarmed
	Microsoft Sharepoint	Clínica Malo
	Filedoc	Federação Portuguesa de Atletismo
Indicadores de Gestão	OBIEE (Oracle)	Autoridade Nacional das Comunicações
	Web Focus (Information Builders)	Caixa Geral de Depósitos
	Cognos Power Play (IBM)	Bacardi Limited
<i>Workflow</i>	PHC Workflow	Asystech
	Lotus Workflow (IBM)	Eletricidade de Portugal
	Oracle Workflow	Carris

Tabela 1 – Exemplos de Tipos de Sistemas, Produtos e Organizações que os utilizam

2.13 Casos Similares

2.13.1 Santa Casa da Misericórdia de Lisboa²

Entre 2004 e 2005, a Santa Casa da Misericórdia de Lisboa (SCML) procedeu a uma reengenharia de processos de negócio que deu origem a alterações no seu sistema de *workflow* e gestão documental (SAP R3). No âmbito desta reengenharia estiveram todas as áreas dos serviços centrais da SCML, apesar de bastante diferenciadas entre si, tal como o Departamento de Jogos, a Escola Superior de Saúde de Alcoitão e várias outras escolas.

2.13.2 Câmara Municipal do Funchal³

Em 2005, a Câmara Municipal do Funchal (CMF) implementou uma intranet que integra várias aplicações, tal como *workflow*, gestão documental e gestão urbanística. Neste projeto foi, também, efetuada uma reengenharia de processos organizacionais. Com esta implementação foi conseguida uma ação coordenada e simplificada entre serviços, automatizando e interligando fluxos de informação para dotar o município de um SI que permita a entrada, o encaminhamento e a apreciação de projetos em formato eletrónico. A gestão documental, integrada com o *workflow* permitiu suportar todo o ciclo de vida dos documentos, bem como a tramitação dos documentos digitalizados. De acordo com Lígia Figueira, responsável pelo gabinete de informática da CMF, a grande melhoria foi “(...) a capacidade de termos a informação concentrada e acessível a quem precisa, tanto para a tomada de decisão, como para um simples prestar de informação ao Município.”.

² Fonte: <http://www.link.pt/upl/%7B32acd8e3-5d53-4808-93d1-e04cae77cfa9%7D.pdf> - Acedido em 22 de Setembro de 2011.

³ Fonte: <http://www.link.pt/upl/%7B67bb55ea-9c6b-4ad3-b2f4-a2262304d8e2%7D.pdf> - Acedido em 22 de Setembro de 2011.

3 Quadro Conceptual

Conforme referido no capítulo 1 (Definição do contexto do problema), o presente trabalho pretende responder à seguinte questão: Qual o contributo que os sistemas de informação poderão prestar à melhoria de desempenho da CVP e quais as características desses sistemas? A organização alvo deste trabalho e para a qual se sugere a aplicação do modelo a seguir apresentado é a Cruz Vermelha Portuguesa.

3.1 Sistemas de Informação

Os SI devem estar alinhados com os objetivos de negócio, apresentando-se como um facilitador dos mesmos e aumentando o desempenho da organização. Os SI são essenciais para suportar estratégias de reengenharia de processos organizacionais. Desta forma, devem garantir a satisfação adequada dos requisitos de negócio e o correto alinhamento com a estratégia da organização. A sua implementação pode provocar várias mudanças organizacionais: automatização, racionalização, reengenharia, mudanças de paradigma e mobilidade acrescida.

3.2 Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação

O PESI tem como finalidade garantir o alinhamento entre os SI e os objetivos de negócio e servir de guia para futuras implementações no âmbito dos SI. De forma a garantir este alinhamento o PESI deve ser efetuado em sete etapas. Este processo é iterativo e incremental, sendo as referidas etapas implementadas de forma cíclica (Martins e O'Neill, 2011):

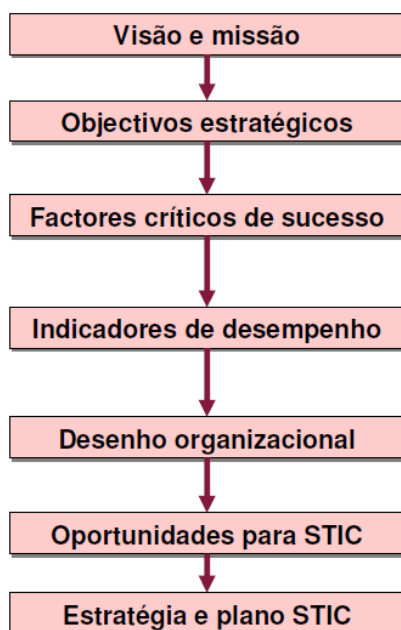


Figura 4 – Método de planeamento SI/TIC (Martins e O'Neill, 2011)

A implementação do método de planeamento SI/TIC acima referido requer a identificação prévia da visão, missão e objetivos estratégicos da organização. Esta identificação prévia tem como objetivo garantir o alinhamento entre o PESI e a estratégia da organização, tendo em consideração os resultados que esta pretende atingir. Os fatores críticos de sucesso correspondem ao conjunto limitado de aspetos internos da organização que condicionam o seu desempenho efetivo e que devem ser melhorados. Pretende-se que o PESI a implementar permita atingir estes objetivos de forma a ultrapassar os pontos fracos detetados. A quarta etapa deste método corresponde à identificação de indicadores de desempenho, que permitirão comparar entre a situação *as-is* e o estado posterior à implementação do PESI. Estes indicadores correspondem a metas com valores de referências.

O desenho organizacional baseia-se na caracterização funcional da instituição centrada em processos organizacionais, permitindo, assim, definir áreas de intervenção e ações de melhoria a empreender. Para além disso, esta caracterização permitirá identificar os processos organizacionais mais importantes e que poderão potenciar a melhoria de desempenho. Estes processos deverão ser descritos de forma detalhada identificando oportunidades de melhoria.

A sexta etapa “Oportunidades para STIC” corresponde à identificação das possíveis ações que contribuam para a melhoria do desempenho, tendo em consideração os processos identificados no “Desenho Organizacional” como tendo maior prioridade de intervenção. As ações a empreender devem melhorar processos chave para a organização, ter impacto nos fatores críticos de sucesso, envolver diversas áreas funcionais e ser flexíveis e extensíveis a outros processos. Nesta fase, serão apresentados os projetos de SI que se justifica desenvolver, os recursos disponíveis e os constrangimentos existentes. As aplicações a implementar devem ser classificadas de acordo com a sua criticidade para o negócio em estratégicas, elevado potencial, operacionais e de suporte.

A última etapa corresponde à estratégia e plano SI/TIC e tem como objetivo, com base nas oportunidades identificadas, definir prioridades de implementação, objetivos dos projetos e programa de implementação. Para os projetos prioritários devem ser apresentados os custos, os benefícios financeiros e o impacto do projeto no desempenho operacional da organização e nos fatores críticos de sucesso.

3.3 Figura Síntese

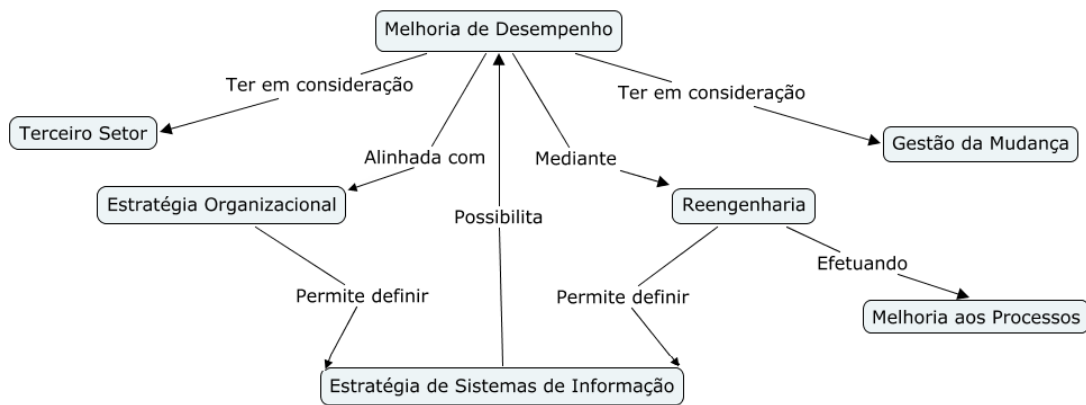


Figura 5 – Mapa Conceptual

De acordo com Novak e Cañas (2006), os mapas conceituais são ferramentas gráficas que permitem organizar e representar o conhecimento. Estes permitem apresentar graficamente um conjunto de conceitos e identificar facilmente as relações entre eles.

O mapa conceitual acima apresentado pretende constituir-se como o quadro de referência subjacente à melhoria de desempenho da CVP. Esta melhoria deverá ser efetuada mediante a reengenharia, consubstanciada na melhoria dos processos organizacionais. Através da análise dos processos será possível identificar pontos de melhoria nos mesmos, assim como, oportunidades para a introdução de SI que suportem essa melhoria. A melhoria de desempenho tem de estar em consonância com a estratégia organizacional. Um desfaseamento entre estes poderá conduzir a melhorias infrutíferas, dado não estarem alinhadas com os objetivos futuros da organização. Considera-se que a estratégia de SI deverá ser o resultado da reengenharia, conceptualizada nas melhorias identificadas aos processos, e da estratégia organizacional. Apenas uma estratégia de SI que considere estes dois *inputs* será uma mais-valia para a organização. As alterações das práticas de trabalho e, por sua vez dos SI, constituem uma mudança ao paradigma existente na organização. Logo, será necessário ter em consideração uma correta gestão da mudança. Só através de uma gestão efetiva da mudança poderá ser garantido o comprometimento das pessoas alvo da mudança e eliminar fatores de resistência que possam colocar em causa a adoção das alterações efetuadas. Assim, considera-se que toda a estratégia de SI terá de ser acompanhada de ações efetivas que se consubstanciem como meios facilitadores da mudança. O conceito de terceiro setor é introduzido no mapa conceitual pelo facto da CVP ser uma organização que integra o mesmo. Dadas as especificidades inerentes às organizações do terceiro setor, as suas características deverão ser tidas em consideração na estratégia de SI a delinear.

4 Métodos e Técnicas de Recolha e Análise de Dados

4.1 Métodos e técnicas utilizados

A problemática acerca dos SI e do seu papel nas organizações encontra-se, hoje, já amplamente discutida. Neste sentido, e de forma a minimizar o risco de dispersão, recorreu-se à busca de referências bibliográficas que permitissem abordar as questões do planeamento estratégico de sistemas de informação e da reengenharia de processos de negócio. Para além das leituras foram efetuadas entrevistas exploratórias a dois colaboradores da CVP: coordenador da área de Serviços Gerais e colaboradora da área de Informática. Estas entrevistas tiveram como objetivo orientar a seleção da problemática a abordar bem como a forma de análise da mesma. De acordo com Quivy e Campenhoudt (2008), as leituras visam assegurar a qualidade da problematização, enquanto as entrevistas ajudam o investigador a contactar com a realidade vivida pelos atores sociais. Assim, foram efetuadas várias leituras sobre os temas abordados na revisão da literatura, com o objetivo de aprofundar o debate sobre o tema e explorar opiniões contrastantes.

A recolha de informação para análise e posterior formulação das conclusões foi efetuada através das seguintes técnicas:

- **Análise Documental.** Análise de documentos de procedimentos da CVP e de apresentações institucionais. Esta informação foi relevante para a identificação prévia das principais responsabilidades e atividades desenvolvidas por cada uma das áreas, assim como, dos tópicos a abordar nas entrevistas que serão posteriormente realizadas com cada um dos atores. Foram, também, analisados os formulários atualmente existentes na CVP. Estes formulários são de particular importância visto permitirem o trâmite informacional e constituírem a base dos atuais fluxos de trabalho. Esta análise, nomeadamente a efetuada sobre documentos de carácter institucional (apresentações institucionais e estatutos CVP), terá uma importância fulcral na identificação das primeiras três fases do modelo: missão e visão, objetivos estratégicos e fatores críticos de sucesso (Martins e O'Neill, 2011).
- **Entrevistas semidiretivas.** Nestas entrevistas será formulado um conjunto de perguntas guia, tendo em consideração os tópicos identificados na análise documental e debatidos na revisão da literatura. No final de cada entrevista será efetuado um resumo com o objetivo de registar os principais pontos identificados e constituir a base para a análise dos processos organizacionais. Assim, pretende-se reter a informação necessária para a compreensão dos processos e para a construção dos diagramas de atividades. Este tipo de entrevistas permitirá apreender a informação necessária para a representação dos atuais

processos da CVP (situação *as-is*). As entrevistas terão um caráter semidiretivo, ou seja, as perguntas serão abertas e terão como objetivo “guiar” o entrevistado, evitando, assim, que este se afaste dos temas que motivaram a entrevista. Estas entrevistas permitirão absorver a informação necessária sobre os processos organizacionais da CVP e suas relações interdepartamentais. Tal como sugere Montant (2002), para efetuar um melhor aproveitamento das entrevistas as perguntas serão previamente preparadas.

- **Observação Direta.** Esta técnica permitirá completar a informação reunida nas entrevistas semidiretivas, visto possibilitar a recolha de informação sobre as tarefas rotineiras dos atores e que não tenham sido transmitidas nas entrevistas efetuadas. Esta técnica constitui-se de suma importância, dado que algumas pessoas têm dificuldade em descrever as suas tarefas diárias, devido ao caráter mecanicista com que efetuam as mesmas. Para além disso, a observação direta permitirá aprofundar a “forma de fazer” algumas tarefas e ações identificadas nas entrevistas semidiretivas, completando, assim, os aspetos identificados e esclarecendo pontos que poderão ter ficado menos explorados.

A análise da informação e conclusões terá por base o método de planeamento SI/TIC apresentado por Martins e O’Neill (2011). Este método baseia-se em sete etapas e constitui-se como um processo iterativo e incremental, sendo as referidas etapas implementadas de forma cíclica. Para a caracterização mais detalhada dos objetivos estratégicos, bem como para a sistematização da mesma será efetuada uma análise SWOT⁴ e uma análise TOWS⁵.

As entrevistas permitirão definir os indicadores de desempenho a medir e a comparar após a aplicação do plano estratégico de sistemas de informação. Desta forma será efetuado um quadro síntese que permitirá identificar as sinergias entre FCS e indicadores, conforme a aproximação proposta por Martins e O’Neill (2011).

A análise e desenho organizacional serão efetuados com base nas técnicas de recolha de informação acima identificadas (análise documental, entrevistas semidiretivas e observação direta). Os processos organizacionais serão representados através de diagramas de atividade, dado este tipo de diagramas constituir-se como um elemento de modelação simples mas eficaz para descrever fluxos de trabalho numa organização ou para detalhar operações de uma classe, incluindo comportamentos que possuam processamento paralelo (Nunes e O’Neill, 2005). De forma a identificar os contributos de cada área funcional nos processos organizacionais mais importantes da organização, bem como identificar as ações de melhoria que terão um impacto mais positivo no desempenho global da organização, serão construídas

⁴ *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats.*

⁵ Esta matriz também é designada por SWOT dinâmica.

e apresentadas as matrizes de integração e de prioridades. Após a identificação dos processos de negócio com impacto mais positivo será possível identificar as ações que contribuem para a melhoria de desempenho. Desta forma será possível identificar os projetos mais importantes e que devem ter prioridade no planeamento estratégico de sistemas de informação a efetuar.

Por fim, para o projeto identificado como prioritário serão considerados os seguintes critérios de decisão: custos, benefícios, impacto do projeto no desempenho da organização e nos fatores críticos de sucesso.

4.2 Validação da informação apresentada

Toda a informação constante no presente trabalho, principalmente os pontos referentes à análise da organização, serão verificados por uma colaboradora da área de Apoio às Delegações. Essa validação permitirá esclarecer as dúvidas que forem surgindo ao longo do presente trabalho. Todas as sugestões identificadas por essa colaboradora serão alvo de análise, à luz dos objetivos previamente definidos para o presente trabalho, incorporando-se as que forem consideradas mais relevantes.

Paralelamente será efetuada uma apresentação do trabalho e das respetivas conclusões a alguns membros da Direção Nacional da CVP, no sentido de identificar se as conclusões se encontram alinhadas com a perspetiva dos dirigentes e com a realidade da CVP. Esta apresentação aos membros da Direção Nacional da CVP terá como objetivo evitar a produção de um documento, que independentemente do mérito académico, não tenha aplicação prática para a organização objeto deste estudo.

5 Análise de Informação e Conclusões

Este capítulo tem como objetivo efetuar a apresentação do plano estratégico de sistemas de informação proposto. Este plano resultará das propostas de solução formuladas para os processos organizacionais identificados como prioritários.

A informação contida no presente capítulo inclui a análise interna da CVP, a integração da empresa na envolvente, a apresentação dos processos operacionais, o método de planeamento SI/TIC e um conjunto de orientações gerais que visam apoiar a implementação do projeto.

5.1 Análise Interna

5.1.1 Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho

O Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho, fundado em 1863 por Henry Dunant, é a maior rede humanitária do mundo. Incorpora o Comité Internacional da Cruz Vermelha (CICV), a Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (FICV) e as Sociedades Nacionais da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho de 186 países. As sociedades nacionais são compostas por voluntários e colaboradores e têm como objetivo apoiar as suas comunidades através do desenvolvimento de projetos e atividades humanitárias. Cada sociedade nacional apoia o governo do seu país de forma independente, como auxiliar em matéria humanitária. Todas as sociedades nacionais devem utilizar um dos três emblemas existentes (cruz vermelha, crescente vermelho e cristal vermelho) de forma a serem reconhecidas como membros do movimento internacional e a beneficiarem do mesmo nível de proteção face ao Direito Humanitário Internacional (Convenções de Genebra e Haia). A FICV, o CICV e as sociedades nacionais, apesar de trabalharem em parceria e de se organizarem enquanto movimento internacional, são órgãos autónomos, dado que cada uma possui estatutos próprios e não exerce autoridade sobre a outra. No entanto, em situações de conflito o CICV é responsável pela orientação e coordenação das atividades de ajuda internacional de todo o movimento. A FICV trabalha em parceria com as sociedades nacionais na resposta a catástrofes internacionais.

5.1.2 A Cruz Vermelha Portuguesa (CVP)

A CVP está inserida no Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho. Em Portugal a sua atividade teve início em 1865, fundada por José António Marques, sob a designação de “Comissão Provisória para Socorros e Feridos e Doentes em Tempo de Guerra”. Foi oficialmente reconhecida por decreto de 26 de Maio de 1868 sob o novo nome de “Comissão Portuguesa de Socorros a Feridos e Doentes Militares em Tempo de

Guerra e, posteriormente, também reconhecida pelo CICV, em 13 de Julho de 1887, sob a designação oficial “Sociedade Portuguesa da Cruz Vermelha”, vindo a ser admitida em 28 de Maio de 1919 no seio da Liga Internacional da Cruz Vermelha e Crescente Vermelho.

5.1.3 Estrutura Organizacional

A CVP desenvolve as seguintes atividades: emergência, emergência social, apoio a seniores e dependentes, crianças, teleassistência, formação, promoção da igualdade de género, prevenção da violência, saúde e desenvolvimento humano, prestação de cuidados de saúde e ensino de socorrismo. Para a implementação destas atividades a CVP tem 175 delegações locais (Continente, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores). Nos serviços centrais a CVP tem cerca de 80 colaboradores e está organizada da seguinte forma:

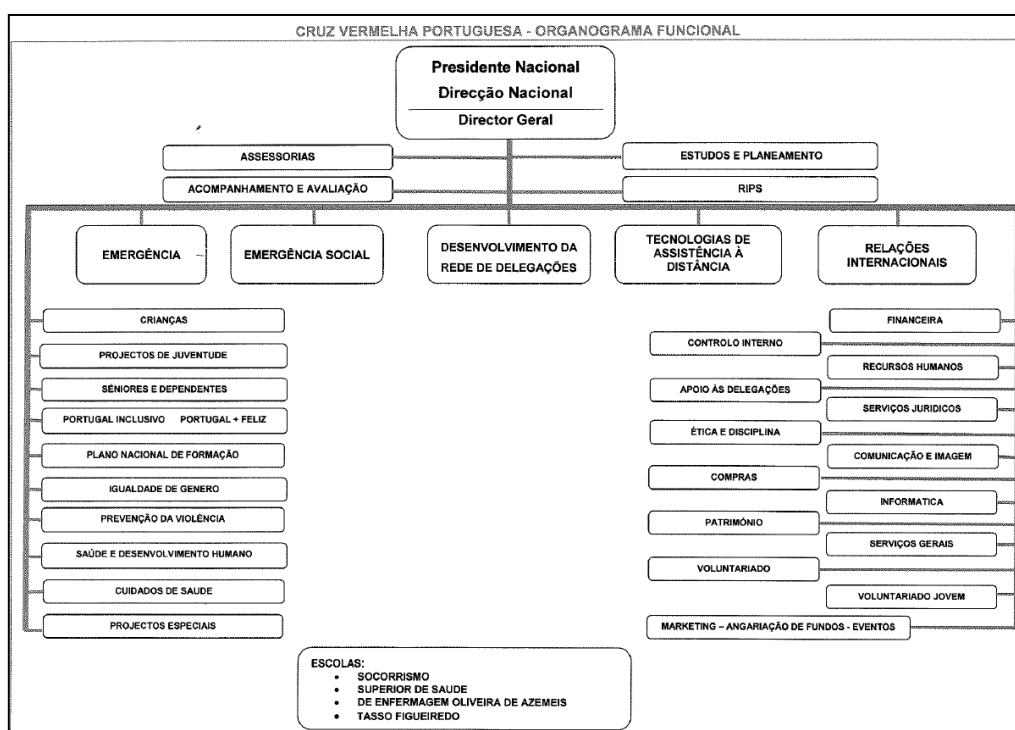


Figura 6 – Organograma Funcional

Em termos de natureza a CVP é definida como “*Instituição humanitária não-governamental, de carácter voluntário e interesse público, que desenvolve a sua atividade devidamente apoiada pelo Estado. É uma pessoa coletiva de direito privado, tutelada pelo Ministério da Defesa Nacional, e de utilidade pública administrativa, sem fins lucrativos, com plena capacidade jurídica para a prossecução dos seus fins*”⁶. O Ministério da Defesa tem o exercício da tutela inspetiva da CVP na administração dos seus recursos.

⁶ Fonte: Estatutos CVP artigo 3º (Natureza).

Ao analisar o organograma da CVP (Figura 6) conclui-se que estamos perante uma estrutura organizacional com poucos níveis hierárquicos. De acordo com Carvalho e Filipe (2008), as estruturas com menores desníveis hierárquicos e com práticas de gestão participativa denominam-se de *staff and line*. Através das entrevistas efetuadas denota-se que uma grande parte dos colaboradores participa no processo de tomada de decisão, nomeadamente, em projetos de maior dimensão onde são formados grupos de trabalho que incluem colaboradores de diferentes níveis hierárquicos. Por outro lado, é possível apreender que, apesar de uma gestão participativa de grande parte dos colaboradores, quase todos os processos identificados têm, independentemente do assunto, a tomada de decisão assente na Direção Nacional.

5.1.4 Competências e Recursos da CVP

O quadro abaixo apresenta um cruzamento entre recursos e competências de forma a explicitar a diferença entre recursos básicos e únicos e competências básicas e nucleares.

	Recursos	Competências
Capacidades Básicas	<ul style="list-style-type: none"> • Regimes legais respeitados (horários, contratos, higiene e segurança) • Equipas multidisciplinares • Técnicos especialistas nas DL • Seguro de acidentes pessoais para voluntários • Fardas para voluntários 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação para voluntários • Apoio às delegações locais • Capacidade de adequação das atividades às necessidades das populações locais • Capacidade de resposta a catástrofes
Capacidades para vantagem competitiva	<ul style="list-style-type: none"> • 175 delegações locais (continente/ilhas) • 7.500 voluntários nas mais variadas áreas de atividade • Infraestruturas de suporte às várias áreas de atividade: lares, creches, hospital, escolas, ... • Parcerias/Protocolos ao nível do poder central e local (Ministérios, Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia) • Integrada numa grande organização internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuação à escala nacional • Experiência de quase 150 anos no apoio às populações vulneráveis • Atuação em várias áreas de âmbito social • Sinergias entre as DL • Elevada adaptação às necessidades da população

Tabela 2 – Capacidades, recursos e competências: cruzamento

Através da análise de competências e recursos constata-se que a vantagem competitiva da CVP demonstra uma primazia dos recursos face às competências.

5.1.5 Vantagens competitivas da CVP

Após a análise dos recursos e competências da CVP já é possível identificar as suas fontes de vantagem competitiva:

- Elevada cobertura geográfica das suas delegações locais;
- Grande número de voluntários em várias áreas com elevado grau de especialização;
- Elevado número de infraestruturas de suporte às necessidades da população;
- Adequação das atividades/projetos das delegações às necessidades das populações locais;
- Larga experiência no apoio aos mais vulneráveis.

5.2 A integração da empresa na envolvente

5.2.1 Análise SWOT

Esta matriz permite relacionar os pontos fortes e fracos da organização com as principais tendências do seu meio envolvente, tendo como objetivo gerar medidas alternativas para lidar com as oportunidades e ameaças identificadas.

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> • Elevado número de delegações locais • Grande cobertura nacional das delegações locais • Experiência da rede CVP em várias áreas • Elevado número de membros associados contribuintes • Elevado número de voluntários • Implementação de muitos projetos a nível nacional • Pertencer a uma grande instituição internacional • Facilidade no acesso a meios na resposta a catástrofes 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada média de idades dos colaboradores • Baixo grau de escolaridade dos membros das delegações locais • Heterogeneidade dos produtos e serviços • SI desatualizados e desintegrados • Estrutura organizacional muito assente na Direção Nacional • Falta de definição de procedimentos • Dificuldades de algumas delegações locais em conhecer procedimentos • Direções das delegações locais constituídas por voluntários • Falta de intermediação e comunicação entre serviços centrais e DL

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Crise económica nacional • Aumento do número de vulneráveis • Ensino do socorrismo • Aumento da responsabilidade social pelas empresas • Difusão das novas tecnologias de comunicação e informação • Crescimento da CVP a nível internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Crescente número de organizações de carácter social/fundações • Aumento do número de empresas de transporte de doentes • Custos elevados associados a infraestruturas (custos fixos) • Redução do apoio público a algumas atividades de natureza social (por exemplo: transporte de doentes)

Tabela 3 – Análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*)

5.2.2 Análise TOWS

A análise TOWS permite efetuar a conjugação entre a componente externa e a componente interna, da qual se retiram Desafios/Apostas (conjugação entre Oportunidades e Pontos Fortes), Restrições (conjugação entre Oportunidades e Pontos Fracos), Riscos (conjugação entre Ameaças e Pontos Fracos) e Avisos (conjugação entre Ameaças e Pontos Fortes). Cada uma das conjugações atrás referidas resulta das combinações indicadas na matriz SWOT.

Desafios/Apostas (SO)	Restrições (WO)
<ul style="list-style-type: none"> • Reorganização de áreas de intervenção das delegações locais tendo em conta as novas necessidades das populações • Aposta nas novas tecnologias como meio de difusão de projetos e iniciativas • Parceiras com empresas do setor privado no âmbito de projetos de carácter social • Definição de procedimentos nos serviços centrais e na interação entre os serviços centrais e as delegações locais • Possibilidade de lecionar cursos de socorrismo em quase todo o território nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboradores pouco predispostos à adoção de novas tecnologias • Colaboradores resistentes à mudança • Baixo nível de escolaridade como entrave à adoção de novas tecnologias • Indisponibilidade dos voluntários para aumento de necessidades da população • Elevado <i>time to market</i> das delegações locais

Avisos (ST)	Riscos (WT)
<ul style="list-style-type: none"> • Definição de áreas chave de intervenção (<i>core business</i>) • Manutenção de membros associados contribuintes • Formação contínua dos voluntários 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da concorrência • Necessidade de aumentar infraestruturas para cobrir novas necessidades • Angariação dos voluntários da CVP por organizações concorrentes • Entrada de concorrentes com estruturas organizacionais mais flexíveis

Tabela 4 – Análise TOWS (*Strengths and Opportunities (SO), Strengths and Threats (ST), Weaknesses and Opportunities (WO), Weaknesses and Threats (WT)*)

Pela análise da matriz TOWS é possível concluir que estamos perante a existência de muitas oportunidades e pontos fortes. Neste sentido, e de acordo com Freire (1997), deve existir na CVP uma estratégia agressiva. Esta estratégia agressiva deverá consubstanciar-se numa reestruturação interna a nível de processos organizacionais e na aposta nos sistemas de informação enquanto vetor de melhoria do desempenho organizacional.

5.3 Processos Operacionais da CVP

Neste capítulo serão representados os principais processos operacionais da CVP, tomando por base a classificação de processos organizacionais apresentada no capítulo 2 (Revisão da Literatura).

5.3.1 Desenvolver a visão e a estratégia

A estratégia da CVP é definida em Assembleia Geral, conforme alínea c) do nº1 do artigo 25.º dos Estatutos da CVP. Este órgão é constituído pelo Presidente Nacional, membros da Direção Nacional, delegados regionais (representantes da CVP em cada distrito) e presidentes das direções das DL. A estratégia definida pela Assembleia Geral da CVP é sujeita a parecer do conselho supremo, conforme alínea g) do artigo 28.º dos Estatutos da CVP. O conselho supremo, conforme o nº1 do artigo 27.º dos Estatutos da CVP, é constituído por Ministro da Tutela (Ministro da Defesa), Presidente Nacional, Vice-presidentes da CVP, Presidente da Assembleia Geral, Secretários da Assembleia Geral, representantes de departamentos ministeriais, representantes de duas instituições com papel preponderante em atividades de carácter humanitário escolhidas pelo presidente de honra, delegados regionais, cinco personalidades de reconhecido mérito, propostas pelo Presidente Nacional e cooptadas pelos restantes membros do conselho e restantes membros da direção nacional (sem direito a voto).

O desenvolvimento da visão e da estratégia é assegurado pela Direção Nacional, que é constituída pelo Presidente Nacional, quatro Vice-presidentes e quatro vogais. Este órgão é, também, responsável por submeter à aprovação da Assembleia Geral as orientações estratégicas. Para conseguir uma melhor operacionalização da visão e da estratégia da CVP foi formado um grupo de trabalho, que reúne semanalmente, e do qual fazem parte o Presidente Nacional, o Diretor-geral e os responsáveis de cada uma das áreas da CVP.

Apesar da sua autonomia, a missão e a estratégia da CVP encontra-se em linha com as orientações estratégicas da FICV.

5.3.2 Conceber e desenvolver produtos e serviços

A conceção e desenvolvimento dos produtos e serviços da CVP é assegurada pelos serviços centrais e pelas DL. Os projetos de carácter nacional são concebidos, na maioria dos casos, nos serviços centrais, cabendo às DL a sua implementação e monitorização. No entanto, existem muitos projetos de carácter local que são concebidos e desenvolvidos pelas delegações locais, tendo em conta as necessidades das populações da sua área de abrangência.

Os serviços associados a atividades de emergência são assegurados pelas DL e pelo centro operacional de emergência (situado no Prior Velho), cabendo aos serviços centrais (área de Planeamento e Coordenação) a gestão e monitorização dos mesmos.

Muitos dos serviços relativos às áreas de negócio da CVP são concebidos e desenvolvidos pelos serviços centrais, sendo as DL fonte de extensão e de aplicabilidade dos mesmos. Esta função de suporte e de ligação com as delegações é assegurada pelos serviços centrais, com especial relevância para a área de Apoio às Delegações (AAD).

Com o objetivo de identificar a forma como são concebidos e desenvolvidos os produtos e serviços da CVP foram identificados os processos organizacionais relativos a entrada e saída de correspondência, delegação de competências e fatura de fornecedor.

5.3.3 Promover e vender os produtos e serviços

A promoção de produtos e serviços da CVP é assegurada pela área de Comunicação e Imagem. Esta área é responsável pela promoção dos mesmos nos meios de comunicação social e pelo estabelecimento das parcerias necessárias à promoção dos produtos e serviços da CVP. De acordo com o nº1 do artigo 59.º dos Estatutos CVP, esta instituição goza de bonificação nos encargos de publicidade que efetua nos meios de comunicação social de empresas do setor público. Todos os produtos e serviços são, também, promovidos no *website*

institucional da CVP⁷. A promoção dos produtos e serviços da CVP é, ainda, assegurada pelas DL através de cartazes afixados nas suas instalações e do “boca-a-boca”.

Dada a proximidade das DL com as populações é possível cada DL adaptar os produtos e serviços às necessidades da população da sua área de abrangência. Alguns dos serviços da CVP, nomeadamente, serviços de emergência e de transporte de doentes resultam de protocolos efetuados com outras instituições tal como a Entidade Reguladora da Saúde e o Instituto Nacional de Emergência Médica. A CVP presta, também, vários outros serviços, dos quais se destacam emergência social, apoio a idosos e crianças, teleassistência, formação e ensino socorrismo, apoio a vítimas de violência, saúde e desenvolvimento humano, cuidados de saúde, apoio à população prisional e apoio a eventos.

Com o objetivo de identificar a forma como são promovidos e vendidos os produtos e serviços da CVP foram identificados os processos organizacionais relativos a entrada e saída de correspondência, inscrição de membros associados contribuintes, contratação de funcionários para as DL e seleção de voluntários.

5.3.4 Distribuir Produtos e Serviços

A prestação de serviços é efetuada pelas DL tendo em conta as competências de cada uma das delegações e as necessidades das populações da sua área de abrangência. Neste sentido, existe uma grande heterogeneidade nos serviços prestados pelas DL.

Algumas DL bem como o Centro Operacional de Emergência (COE) prestam serviços de emergência, transporte de doentes e apoio a eventos. Alguns dos serviços da CVP são assegurados por instituições que apesar de fazerem parte da sua rede são consideradas autónomas, tal como, o Hospital da CVP (cuidados de saúde), o Lar Militar da CVP (apoio a reformados das forças armadas), a escola de socorrismo e as escolas superiores de saúde (Lisboa e Oliveira de Azeméis).

Como foi anteriormente referido, muitos dos projetos implementados pelas delegações locais são definidos pelos serviços centrais. A implementação dos mesmos pelas delegações caracteriza-se por um processo negocial entre estas e os serviços centrais tendo em conta a disponibilidade de recursos e as necessidades das populações. A título de exemplo pode-se referir os centros de dia existentes nas delegações da CVP em Lisboa, Braga, Madeira, Porto, Maia, Gaia e Costa do Estoril.

Para analisar a forma como são distribuídos os produtos e serviços da CVP foram identificados os processos organizacionais relativos a entrada e saída de correspondência,

⁷ <http://www.cruzvermelha.pt/> - Acedido em 9 de Janeiro de 2012.

seleção de voluntários, requisição de economato, contratação de funcionários para as DL, aquisição de viaturas e formação de voluntários de emergência.

5.3.5 Gerir Produtos e Serviços

A gestão de produtos e serviços é assegurada pelos serviços centrais da CVP, à exceção dos serviços autónomos acima identificados. Cabe aos serviços centrais a preparação e gestão dos projetos implementados a nível nacional e distrital. As suas principais funções assentam no estabelecimento de parcerias, planeamento, monitorização e controlo de projetos, bem como na definição das diretrizes a seguir pelas DL.

A coordenação dos serviços de emergência e transporte de doentes é efetuada pelos serviços centrais, nomeadamente, pela área de Planeamento e Coordenação, que tem como principal atribuição a gestão de toda a emergência na rede CVP, em termos de recursos materiais, formação e delimitação de áreas de abrangência de cada uma das DL. No que à emergência diz respeito existem, também, coordenadores de plataformas distritais que têm como função a gestão das atividades de emergência das DL.

A prestação de contas efetuada pelas DL à sede nacional é assegurada por técnicos oficiais de contas (TOC) contratados em regime de prestação de serviços. O valor gasto anualmente com os técnicos oficiais de contas é de, aproximadamente, 300 mil euros⁸. Este custo é suportado pelos serviços centrais.

A coordenação das atividades das DL bem como o suporte logístico às mesmas é assegurado pelos serviços centrais, tendo em consideração a área de negócio da atividade a efetuar. Para além dos serviços centrais, existe a atribuição de delegados regionais. Estes voluntários são responsáveis por acompanhar e apoiar as delegações locais nas suas atividades, a nível distrital. Para além disso, e de acordo com o n.º 1 e n.º 2 do artigo 35.º dos estatutos da CVP, “*os delegados regionais (...) representam a direção nacional da CVP na respetiva área de jurisdição (...)*”, e têm como funções “*impulsionar, apoiar e acompanhar as atividades desenvolvidas pelas delegações locais, em articulação com a direção nacional; promover o relacionamento e cooperação ativos e continuados com os diversos organismos e entidades locais; e manter a direção nacional informada sobre as realidades regionais.*”.

Para analisar a forma como são geridos os produtos e serviços da CVP foram identificados os processos organizacionais relativos a delegação de competências.

⁸ Informação gentilmente cedida pela Cruz Vermelha Portuguesa.

5.4 Método de Planeamento SI/TIC

Neste capítulo serão apresentadas as diferentes etapas do método de planeamento SI/TIC de acordo com a aproximação proposta por Martins e O'Neill (2011), conforme se encontra representado na Figura 4. Cada uma destas etapas será adaptada à realidade da CVP e este método servirá de guia à análise da informação recolhida e ao delinear do planeamento estratégico de sistemas de informação (PESI).

5.4.1 Visão, Missão e Princípios Fundamentais

A visão e a missão consubstanciam a primeira etapa do método acima referida. Para além disso, serão ainda apresentados os sete princípios fundamentais pelos quais se regem todas as sociedades nacionais da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho.

Nos estatutos da CVP não é feita referência à visão. No entanto, a FICV descreve a sua visão como: *“Inspirar, incentivar, facilitar e promover em todos os momentos todas as formas de atividades humanitárias pelas Sociedades Nacionais, com vista a prevenir e aliviar o sofrimento humano, e contribuindo, assim, para a manutenção e promoção da dignidade humana e da paz no mundo”*.⁹ A missão da CVP é descrita da seguinte forma: *“Prestar assistência humanitária e social, em especial aos mais vulneráveis, prevenindo e reparando o sofrimento e contribuindo para a defesa da vida, da saúde e da dignidade humana”*¹⁰.

Os princípios fundamentais da FICV, e por sua vez da CVP, são¹¹:

- **Humanidade** – *“A Cruz Vermelha nasce da preocupação de prestar auxílio a todos os feridos, dentro e fora dos campos de batalha; de prevenir e aliviar o sofrimento humano, em todas as circunstâncias; de proteger a vida e a saúde; de promover o respeito pela pessoa humana; e de favorecer a compreensão, a cooperação e a paz entre os povos.”*
- **Imparcialidade** – *“A Cruz Vermelha não distingue nacionalidades, raças, condições sociais, credos religiosos ou políticos, empenhando-se exclusivamente em socorrer todos os indivíduos na medida dos seus sofrimentos e da urgência das suas necessidades, sem qualquer espécie de discriminação.”*
- **Neutralidade** – *“A Cruz Vermelha, a fim de conservar a confiança de todos, abstém-se de tomar parte em hostilidades ou controvérsias de ordem política, racial, filosófica ou religiosa.”*

⁹ <http://www.ifrc.org/en/who-we-are/vision-and-mission/> - Acedido em 5 de Outubro de 2011.

¹⁰ Estatutos da Cruz Vermelha Portuguesa – N°1 do Artigo 5° (Missão).

¹¹ <http://www.ifrc.org/en/who-we-are/vision-and-mission/> - Acedido em 5 de Outubro de 2011.

- **Independência** – “A Cruz Vermelha é independente e, no exercício das suas atividades como auxiliar dos poderes políticos, conserva autonomia que lhe permite agir segundo os princípios do Movimento Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho.”
- **Voluntariado** – “A Cruz Vermelha é uma instituição de socorro voluntária e desinteressada.”
- **Unidade** – “A Cruz Vermelha é uma só. Em cada país só pode existir uma sociedade, que está aberta a todos e estende a sua ação humanitária a todo o território nacional.”
- **Universalidade** – “A Cruz Vermelha é uma instituição universal, no seio da qual todas as Sociedades Nacionais têm direitos iguais e o dever de entreajuda.”

Em termos tecnológicos a FICV definiu como visão “Uma Aldeia”. A esta visão está subjacente a ideia de que numa aldeia a localização não importa para que as interações e o trabalho tenham lugar. Neste sentido, a FICV considera a modernização tecnológica das sociedades nacionais como uma mais-valia, na medida em que as mesmas devem ter ao seu dispor as ferramentas tecnológicas que lhes permitam funcionar eficazmente.

5.4.2 Objetivos Estratégicos

Os objetivos estratégicos correspondem ao segundo ponto do modelo apresentado por Martins e O'Neill (2011). De acordo com Freire (1997), e conforme referido na revisão da literatura, a concretização destes objetivos tem um grande impacto na organização e deve ser monitorizada com atenção.

A CVP definiu como objetivos estratégicos para o triénio 2009-2012:

- Saúde e Desenvolvimento Humano;
- Juventude Responsável e com Sucesso;
- Portugal Inclusivo e Cidadania Ativa.

Dado que os objetivos da CVP, acima referidos, reportam ao triénio 2009-2012 e a estratégia da FICV decorre até 2020, é expectável que os objetivos estratégicos que a CVP vai definir no final de 2012 estejam alinhados com essa estratégia.

Dado a FICV e as Sociedades Nacionais serem órgãos autónomos, que não exercem autoridade entre si, a estratégia 2020 da FICV constitui-se como um conjunto de linhas orientadoras que poderão ser seguidas pelas sociedades nacionais, para torná-las mais fortes.

A FICV definiu, na estratégia 2020, os seguintes objetivos estratégicos:

- Salvar vidas, proteger os meios de subsistência e reforçar a recuperação de desastres e crises;

- Promover uma vida saudável e segura;
- Promover a inclusão social e uma cultura de não-violência e paz.

Para a FICV alcançar os três objetivos estratégicos acima referidos definiu três ações facilitadoras:

1. Construir sociedades nacionais fortes;
2. Utilizar a diplomacia humanitária para prevenir e reduzir a vulnerabilidade num mundo globalizado;
3. Funcionar eficazmente como federação internacional.

A construção de sociedades nacionais mais fortes consubstancia-se, entre outros aspetos, na redução da infoexclusão, ou seja, assegurar que as sociedades nacionais possuem SI que lhes permitam funcionar de forma mais eficaz e eficiente. De acordo com a FICV (2011), os processos organizacionais devem basear-se, cada vez mais, em ferramentas digitais e todas as organizações se devem relacionar com os seus pares através destas ferramentas. Um estudo efetuado pela FICV¹² permitiu concluir que 67% das sociedades nacionais não tem uma estratégia de SI e 74% não tem orçamento para SI ou tem um orçamento muito reduzido.

A construção de sociedades nacionais fortes tem como impactos: capacidades ampliadas e sustentáveis a nível local e nacional; uma cultura mais forte do serviço voluntário e maior liderança e participação da juventude na sociedade nacional e nos assuntos da comunidade; e serviços melhorados e sustentados para as pessoas mais vulneráveis.

A conjugação entre os objetivos estratégicos da FICV e a sua estratégia tecnológica pode ser consultada em anexo a este trabalho (Anexo 1). Tendo em consideração os objetivos estratégicos enunciados podemos concluir que a FICV encara a aposta nos SI como fundamental para atingir os objetivos definidos na sua estratégia 2020.

5.4.3 Fatores Críticos de Sucesso (FCS)

“Os fatores críticos de sucesso são um conjunto limitado de aspetos internos da organização que condicionam o seu desempenho efetivo e que devem ser melhorados.” (Martins e O’Neill, 2011:15). Os FCS correspondem ao terceiro ponto do modelo apresentado por estes autores.

As entrevistas efetuadas juntos de vários colaboradores da CVP, e cujas fichas de entrevista se encontram em anexo ao presente trabalho (Anexo 2), permitiram identificar os pontos fortes e fracos da organização. A conjugação dos pontos fortes e fracos face aos objetivos dão origem aos fatores críticos de sucesso da organização, que vão influenciar o PESI, e correspondem a:

¹² 23rd Session of the Governing Board Geneva, Switzerland, 13-15 April 2011.

- Definição e uniformização de procedimentos;
- Melhoria do acesso à informação, tanto a nível interno como externo;
- Reforço da uniformização procedimental entre os serviços centrais e as delegações locais;
- Melhoria da qualidade de serviço;
- Simplificação da rotina de entrada e saída de correspondência;
- Formação contínua aos colaboradores nas áreas de procedimentos e de SI.

5.4.4 Indicadores de Desempenho

O quarto ponto do método de planeamento SI/TIC é respeitante aos indicadores de desempenho. Segundo Martins e O'Neill (2011) devem ser utilizados indicadores quantificáveis para medir o desempenho obtido ao nível dos diferentes objetivos e FCS.

FCS	Indicadores
Definição e uniformização de procedimentos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Número de procedimentos documentados. ➤ Tempo médio de resposta, dos serviços centrais, aos pedidos de aquisição de viaturas. ➤ Conhecimento dos procedimentos pelos colaboradores da CVP (medido através da elaboração de questionários).
Melhoria do acesso à informação, tanto a nível interno como externo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Número de pedidos de esclarecimento efetuados pelas delegações locais aos serviços centrais. ➤ Tempo de pesquisa de documentos. ➤ Tempo de arquivo dos documentos. ➤ Número de documentos em papel arquivados. ➤ Número de fotocópias e impressões.
Reforço da uniformização procedimental entre os serviços centrais e as delegações locais	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grau de semelhança entre os procedimentos dos serviços centrais e das DL. ➤ Número de acessos das DL a SI utilizados pelos serviços centrais.
Melhoria da qualidade de serviço	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tempo médio de resposta/tratamento aos pedidos das delegações locais. ➤ Tempo médio de processamento dos formulários de inscrição de voluntário.
Simplificação da rotina de entrada e saída de correspondência	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tempo médio de entrada de documentos (desde a entrada na secretaria até à área correspondente). ➤ Tempo médio de expedição de um documento (desde a área até à expedição pela secretaria).

Formação contínua aos colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Número de formações anuais. ➤ Grau de aprendizagem com as formações (medido através de testes no final de cada uma das formações).
-------------------------------------	---

Tabela 5 – Quadro síntese Fatores Críticos de Sucesso e Indicadores

5.4.5 Análise e Desenho Organizacional

Corresponde ao quinto ponto do modelo e consubstancia-se, de acordo com Martins e O'Neill (2011), numa caracterização funcional da organização centrada nos seus processos.

Tendo em consideração que o objetivo principal do presente trabalho é a melhoria do desempenho da CVP, através da reengenharia de processos organizacionais e da elaboração de um PESI, tornou-se necessário identificar o “estado da arte” desta organização em termos de SI. Neste sentido, foi efetuada uma entrevista de carácter semidiretivo a uma colaboradora da área de Informática da CVP. Esta colaboradora é responsável pela gestão das várias aplicações da CVP. A entrevista, cujo resumo se encontra em anexo ao presente trabalho (Anexo 2), permitiu identificar a existência de várias aplicações. Cada uma das aplicações identificadas é utilizada apenas por uma ou duas áreas. A aplicação principal é a das delegações, no entanto, existem outras aplicações: voluntários, recursos técnicos (informação sobre macas, ...), viaturas e imóveis (património). Algumas áreas têm SI específicos (sistemas verticais) que servem de suporte às atividades desenvolvidas pelas mesmas e que não se encontram integrados com os SI utilizados pelas restantes áreas:

- Sage – utilizado pela área Financeira e pela área de Controlo Interno;
- Minimal – utilizado pela área de Recursos Humanos;
- XRM – utilizado pela AAD e que possibilita efetuar marketing relacional, segmentação de mercado e comunicação personalizada. As delegações locais acedem a esta aplicação via internet, pelo que a mesma pode ser considerada uma extranet.

À exceção das três aplicações acima referidas (SAGE, Minimal e XRM), todas as aplicações foram desenvolvidas internamente. A tecnologia de base de dados utilizada é o Microsoft SQL Server nas suas versões 2005 e 2008.

A entrevista realizada à colaboradora da área de Informática permitiu, também, aferir as dificuldades sentidas na implementação de SI na CVP. De acordo com a entrevistada as principais dificuldades na implementação deste tipo de sistemas na CVP são: dificuldade das áreas na definição de requisitos funcionais para os SI e dificuldade em efetuar levantamento de processos devido à falta de adesão das áreas.

A entrevista efetuada permite tirar as seguintes ilações sobre a situação *as-is* da CVP, no que aos SI diz respeito:

- Não-alinhamento dos SI com a estratégia da organização;
- Preocupação na adoção de sistemas tendo em conta as necessidades imediatas das áreas e não num planeamento global de SI;
- Falta de coerência, integração e uniformização na implementação de SI;
- Dificuldade na partilha e acesso à informação;
- Duplicação de informação (mesma informação em vários redutos);
- Falta de uniformização interna de procedimentos;
- Inexistência de um planeamento global em termos de sistemas de informação.

Para além da entrevista acima referida foram entrevistados mais cinco colaboradores da CVP com as seguintes responsabilidades: coordenador da área de Planeamento e Coordenação (Emergência), coordenadora da área de Juventude, coordenador da área de Serviços Gerais (SVG); coordenador da área de Compras e colaboradora da área de Apoio às Delegações.

A escolha destes colaboradores teve em consideração os seguintes critérios de seleção:

- Coordenador da área de Planeamento e Coordenação, colaboradora da área de Apoio às Delegações e Coordenadora da área de Juventude – por serem consideradas áreas *core*;
- Coordenador da área de Serviços Gerais e coordenador da área de Compras – dado pretender-se que no presente trabalho sejam abordados os processos organizacionais relativos a trâmite documental e administrativo;
- Colaboradora da área de Informática – dado o presente trabalho ter como objetivo a definição de um PESI para a CVP e pela necessidade de caracterizar a sua situação *as-is* em termos de SI.

Foi tomada a decisão de não efetuar entrevistas às áreas responsáveis pela implementação de projetos de carácter temporário (Crianças, Projetos de juventude, Seniores e dependentes, Portugal mais feliz, Plano nacional de formação, Igualdade de género, Prevenção da violência, Saúde e desenvolvimento humano, Cuidados de saúde e Projetos especiais). Esta decisão baseou-se no facto destas atividades obedecerem, na maioria dos casos, às regras e procedimentos instituídos pelos próprios projetos a nível nacional e que são adotados pelas várias organizações que os implementam. Para além dos projetos atrás referidos, não foram efetuadas entrevistas a algumas áreas (Financeira, Recursos Humanos, ...) dado não ser possível, em termos de âmbito e tempo do presente trabalho, caracterizar todos os processos

organizacionais da CVP. Contudo, foram identificadas algumas interações com estas áreas no âmbito das entrevistas efetuadas e que se encontram refletidas nos diagramas de atividade em anexo e na descrição de processos abaixo apresentada. Considera-se, ainda, que as áreas entrevistadas são uma amostra representativa dos serviços centrais da CVP. Esta consideração baseia-se no facto de algumas destas áreas desempenharem atividades consideradas *core*, bem como pela transversalidade inerente aos processos geridos pelos mesmos.

As entrevistas permitiram identificar e caracterizar os seguintes processos de negócio:

Processos principais

- Chamada 112 (processo do Centro de Orientação de Doentes Urgentes mas também utilizado pela CVP)
- Formação de voluntários de emergência
- Seleção de voluntários
- Comissão Honorífica
- Inscrição de Membro Associado Contribuinte (MAC)

Processos de suporte:

- Entrada e saída de correspondência da CVP
- Delegação de competências
- Contratação de funcionários para as DL
- Aquisição de viaturas
- Obras
- Requisição de economato
- Fatura de fornecedor
- Gestão de frota

5.4.5.1 Matriz de Integração

Aos processos de negócio selecionados foi aplicada a matriz de integração. Esta matriz permite identificar qual o contributo que as várias áreas funcionais dão para os diversos processos (Martins e O'Neill, 2011).

Matriz de Integração	AAD	APC	RH	Financeira	Compras	Serviços Gerais	Juventude	Controlo Interno	MJPCDL	DL	DG/PN
Entrada/saída de correspondência											
Seleção de voluntários											
Requisição de economato											
Fatura de fornecedor											
Contratação de funcionários DL											
Aquisição de viaturas											
Delegação de competências											
Inscrição de MAC											
Formação de voluntários de emergência											
Chamada 112											
Gestão de Frota											
Obras											
Comissão Honorífica											

Legenda:

 Responsável pelo processo  Participa no processo

Tabela 6 – Matriz de integração

A matriz de integração permite concluir que existem alguns processos (entrada e saída de correspondência, faturas de fornecedor e requisição de economato) que apresentam um caráter de transversalidade, visto todas as áreas poderem participar nos mesmos. Através desta matriz é possível concluir que as DL participam num número considerável de processos.

5.4.5.2 Matriz de Prioridades

“A matriz de prioridades é uma técnica que procura auxiliar na identificação dos processos de negócio e na seleção das ações de melhoria que irão ter impacto mais positivo no desempenho global da empresa.” (Martins e O’Neill, 2011:19) Os processos que visam uma intervenção de melhoria são os de elevada importância para os FCS e os que apresentam baixo desempenho nas dimensões competitivas selecionadas.

A aplicação desta matriz aos processos organizacionais da CVP, representada na Tabela 7, permite-nos aferir que os processos de entrada/saída de correspondência, aquisição de viaturas e contratação de funcionários para as DL, dada a importância para os FCS e o desempenho atual, devem constituir-se como prioridade máxima.

Matriz de Prioridades	Formação contínua aos colaboradores	Definição e uniformização de procedimentos	Melhoria do acesso à informação	Uniformização procedimental entre serviços centrais e DL	Melhoria da qualidade de serviço	Simplificação entrada e saída de correspondência	Importância para os FCS	Desempenho Atual	Prioridade
Entrada/saída de correspondência							Alta	Muito Baixo	Máxima
Seleção de voluntários							Média	Médio	Média
Requisição de economato							Baixa	Médio	Mínima
Fatura de fornecedor							Média	Baixo	Média
Contratação de funcionários DL							Alta	Baixo	Máxima
Aquisição de viaturas							Alta	Baixo	Máxima
Delegação de competências							Alta	Médio	Média
Inscrição de MAC							Alta	Médio	Média
Formação volunt. de emergência							Alta	Médio	Alta
Chamada 112							Média	Alto	Baixa
Gestão de Frota							Média	Muito Baixo	Alta
Obras							Baixa	Médio	Mínima
Comissão Honorífica							Baixa	Médio	Mínima

Tabela 7 – Matriz de prioridades

Em seguida apresenta-se a situação *as-is* dos procedimentos identificados com prioridade máxima e que, portanto, se considera que terão um impacto mais positivo na melhoria de desempenho da CVP. Para cada um desses processos foi efetuada uma análise e formulada uma proposta de solução.

5.4.5.3 Processo de Entrada de Correspondência Física

O diagrama de atividade encontra-se em anexo (anexo 3.1).

Descrição

Toda a correspondência que chega à CVP, em papel, é aberta e classificada no serviço de secretaria. No documento físico é apostado um carimbo com a seguinte informação: número de entrada (é um número sequencial por ano que é colocado também num ficheiro em Microsoft Excel onde é efetuado o registo da documentação recebida); data de entrada na secretaria (data em que o documento chega à secretaria da CVP); destino (áreas para onde será enviada a documentação); data de saída da secretaria (data em que o documento sai da secretaria, ou seja, quando as áreas levantam a correspondência).

Os colaboradores da secretaria constituem uma pasta com a documentação recebida no dia e, após registo de cada um dos documentos num ficheiro de Microsoft Excel, a pasta é entregue ao coordenador da área de Serviços Gerais para verificação dos aspetos formais (destinatários, datas, ...). Em seguida, a pasta é enviada para o Diretor-geral ou para o Presidente Nacional para nova verificação. Após essa verificação a pasta com a documentação regressa ao coordenador da área de Serviços Gerais e os documentos são colocados na pasta dos destinatários. São as áreas que levantam a documentação na pasta existente na secretaria (existe uma pasta por área) e assinam o protocolo (documento que serve de confirmação ao levantamento da documentação). Quando o mesmo documento tem de ser distribuído por várias áreas é fotocopiado e entregue uma cópia a cada área. Nestes casos, a área que fica com o original é a primeira indicada no campo destinatário do carimbo. Mesmo a correspondência considerada confidencial é aberta (neste caso pelo coordenador da área de SVG e não pelos colaboradores da secretaria) e enviada ao Diretor-geral ou Presidente Nacional.

Quando a correspondência chega às áreas é atribuído um número ao documento recebido. Cada uma das áreas atribui aos documentos recebidos um número sequencial e coloca um carimbo no mesmo. A numeração atribuída pelas áreas é diferente da numeração atribuída pela secretaria, dado a sequência das áreas ser referente aos documentos entrados, naquele

ano, na própria área e a sequência da secretaria ser respeitante aos documentos entrados, naquele ano, nos serviços centrais da CVP.

Nos casos em que existe tramitação interna de documentos ao chegar a cada uma das áreas é atribuído um novo número e aposto um carimbo.

Análise da situação *as-is*

Nas entrevistas efetuadas foi apontado por vários colaboradores um tempo elevado para a receção da correspondência física. Essa situação deve-se, entre outros aspetos, ao excesso de validações existentes antes de chegar às áreas. Tal como foi explicitado acima, toda a correspondência é verificada pelo coordenador da área de SVG e pelo Diretor-geral ou Presidente Nacional antes de chegar à área de destino, o que indica a existência de “pontos de estrangulamento” neste processo.

A inexistência de um número de documento único, comum a toda a organização e conhecido por todos, provoca dificuldades na identificação do próprio documento e conduz à duplicação da informação. Desta forma, torna-se mais difícil a identificação do mesmo em reuniões ou grupos de trabalho interdepartamentais, bem como o controlo sobre o estado do processo relativo ao mesmo. A aposição de um carimbo em todas as áreas chega a provocar dificuldades na legibilidade de alguns documentos, provocada pelo excesso de carimbos existentes nos mesmos.

O facto de as áreas terem de levantar a correspondência na secretaria conduz à necessidade de alocar recursos a esta tarefa, desviando-os, assim, de tarefas com maior valor acrescentado para a organização.

Proposta de solução

A implementação de um sistema de *workflow*/gestão documental permitirá a tramitação eletrónica de documentos entre a secretaria e as áreas, assim como, entre as várias áreas. Esta tramitação eletrónica eliminará a necessidade de recolha física da correspondência e os tempos inerentes à tramitação física da mesma. Este sistema permitirá, também, a identificação única dos documentos, em termos de numeração e de versões, o controlo efetivo das datas de entrada e saída da documentação e o conhecimento, em tempo real, do estado do processo associado a cada documento. A necessidade de consulta de todos os documentos pelo coordenador da área de SVG e pelo Diretor-geral ou Presidente Nacional poderá ser resolvida pela existência de *super-users* com acesso a todos os documentos existentes. Desta

forma, os tempos de validação serão eliminados e, conseqüentemente, o tempo de receção da correspondência diminuirá consideravelmente.

Com a implementação deste sistema, a secretaria aquando da receção dos documentos efetuará a sua digitalização diretamente para a aplicação¹³. Em seguida, os documentos serão classificados e enviados para as áreas apenas em formato eletrónico. Recomenda-se a desmaterialização integral dos documentos e o arquivo das versões em papel num repositório único. À semelhança do que se pretende que se verifique entre a secretaria e as restantes áreas, a tramitação entre as áreas deverá ocorrer, também, em formato eletrónico.

Os serviços desta plataforma deverão ser disponibilizados às DL, de forma a garantir a uniformização procedimental, ainda que salvaguardando a sua autonomia.

A implementação de um ERP com o módulo de *workflow*/gestão documental possibilitará a associação do documento a um registo. Por exemplo, ao registo de uma viatura poderão ser anexos todos os documentos relativos à mesma ou em anexo à ficha de um voluntário poderão ficar todos os documentos que este enviou para a CVP. Assim, será possível um acesso mais rápido à informação.

5.4.5.4 Processo de Saída de Correspondência física

O diagrama de atividade encontra-se em anexo (anexo 3.2).

Descrição

As áreas entregam na secretaria a correspondência a expedir. Por cada documento é necessário entregar o original e duas cópias. A correspondência expedida pela secretaria é registada num ficheiro em Microsoft Excel com um número sequencial e nos documentos é gravado (com equipamento próprio) um “carimbo” que indica o número, a data e a hora em que o documento foi colocado na secretaria. Após este registo, a correspondência é enviada para o correio e levantada pelos CTT nas instalações da CVP. Paralelamente, é colocada na pasta da área responsável pela expedição do documento uma cópia do mesmo, onde consta a indicação do número de saída. Toda a correspondência expedida é colocada numa pasta e verificada pelo Diretor-geral ou Presidente Nacional. Cada área arquiva uma cópia, em papel, do documento expedido.

Quando as áreas expedem um documento atribuem-lhe um número sequencial. À semelhança do que se verifica na entrada de correspondência a numeração atribuída pelas áreas é diferente da numeração atribuída pela secretaria, dado que a sequência das áreas é referente aos

¹³ A palavra aplicação deve ser entendida enquanto aplicação informática.

documentos expedidos, naquele ano, na própria área e a sequência da secretaria é respeitante aos documentos expedidos, naquele ano, nos serviços centrais da CVP. A numeração atribuída pelas áreas tem, regra geral, a seguinte mnemónica: Iniciais da área (ex. AAD)/XXXX (número do documento)/Iniciais do colaborador que faz o documento (ex. TRM)/AA (dígitos finais do ano de elaboração do documento). No entanto, a numeração atribuída pelas áreas não é uniforme, existindo casos em que não são indicadas as iniciais do colaborador que efetuou o documento.

Análise da situação *as-is*

À semelhança do que se verifica com os documentos recebidos, a inexistência de um número único, comum a toda a organização e conhecido por todos, provoca dificuldades na identificação do mesmo. A expedição de documentos obriga à entrega presencial dos documentos na secretaria e ao posterior levantamento da fotocópia. Esta situação obriga à alocação de recursos humanos a esta tarefa.

Por cada documento expedido são efetuadas no mínimo três cópias. Esta situação conduz a maiores custos com consumíveis e a uma duplicação da informação/documentos.

O facto do arquivo de documentos ser local, ou seja, cada área arquiva os documentos expedidos, dificulta o acesso das restantes áreas à informação. Quando uma área necessita de um documento tem de solicitar essa informação. A existência da mesma informação arquivada em vários locais obriga, ainda, a uma alocação de espaço físico a esse objetivo.

Proposta de solução

A utilização do sistema de *workflow*/gestão documental acima referido permitirá a existência de um identificador único para cada documento. Da mesma forma, o documento será arquivado, pelas áreas, em formato digital o que permitirá reduzir o espaço físico alocado a este objetivo e uma maior facilidade no acesso aos documentos, tanto pela área que elaborou o mesmo como pelas restantes áreas. De forma a garantir a confidencialidade dos documentos deverá ser implementado um sistema de gestão de acessos por documento.

O arquivo digital de documentos possibilitará a catalogação dos mesmos por assunto e o preenchimento de informação mais completa, de forma a facilitar pesquisas futuras.

Cada área deverá ser responsável pela atualização das versões dos documentos, de forma a garantir que existe uma correspondência total entre a versão do documento existente no sistema e a versão expedida.

Neste sentido, os documentos serão enviados para a secretaria, via aplicação e em formato eletrónico, procedendo a secretaria à sua impressão e, posterior, expedição. Nos casos em que é necessário garantir a assinatura autografa do documento este será enviado para a secretaria em papel (apenas o original) procedendo a área responsável à atualização da versão do documento no sistema. Poderão, ainda, ser considerados mecanismos de assinatura digital de documentos. No entanto, a assinatura digital apenas tem validade para documentos tramitados em formato eletrónico.

A implementação de um ERP com o módulo de *workflow*/gestão documental possibilitará que toda a documentação relativa a uma delegação fique anexa à ficha da própria delegação, facilitando, assim, o acesso à informação e a consequente redução do tempo de arquivo de documentos.

5.4.5.5 Processo de Aquisição de viaturas

O diagrama de atividade encontra-se em anexo (anexo 3.3).

Descrição

No âmbito dos serviços prestados as DL têm necessidade de adquirir viaturas. Existem algumas condições (prestação de novos tipos de serviços, aumento do número de serviços, avaria de uma viatura, ...) que levam as DL a solicitar autorização para adquirir uma viatura.

Os pedidos dão entrada na AAD por e-mail. Nesse e-mail as DL têm de indicar quais os requisitos da viatura que pretendem adquirir e a justificação para a aquisição da mesma. Se for uma ambulância é necessário fundamentar a necessidade com base nos serviços que efetuam. Para além disso, a área de Planeamento e Coordenação (APC) tem de dar um parecer. Assim, caso sejam garantidas as condições atrás referidas e se for uma ambulância, a AAD envia um e-mail para a área de Planeamento e Coordenação para parecer que depois envia para o Controlo Interno para parecer económico-financeiro. Se não se tratar de uma ambulância a AAD envia diretamente para a área de Controlo Interno. Esta efetua o parecer, imprime a documentação e leva ao Diretor-geral para aprovação. A DL trata da declaração de venda e envia para o MJPCDL que imprime a documentação e submete ao Presidente Nacional para assinatura. Paralelamente, o MJPCDL efetua o registo da viatura na aplicação de património da CVP e constitui o dossier da viatura com toda a documentação. A aplicação de património é partilhada entre o MJPCDL e a APC. Após assinatura do Presidente Nacional a DL formaliza a aquisição. A AAD não tem conhecimento quando a viatura é adquirida.

Não foi possível quantificar o tempo médio de resposta aos pedidos de aquisição de viaturas, no entanto, a morosidade do processo faz com que muitas vezes as DL já utilizem as viaturas antes da autorização dos serviços centrais para a sua aquisição.

Análise da situação *as-is*

A circulação por e-mail e em papel não garante um mecanismo de feedback para todos os intervenientes nem a possibilidade de controlar o estado do processo. A informação acerca do estado do processo é fundamental para a AAD dado que é frequentemente questionada pelas DL sobre o estado dos pedidos de aquisição.

O facto de apenas o Presidente Nacional poder assinar (assinatura autografa) a declaração de venda obriga à sua disponibilidade física e faz com que, por vezes, decorra um tempo elevado entre a submissão da declaração de venda e a formalização da aquisição da viatura pela DL.

O arquivo da documentação da viatura em papel dificulta a consulta do mesmo e faz com que seja necessário solicitar a informação/documentação ao MJPCDL.

Proposta de solução

A plataforma de *workflow*/gestão documental possibilitará que todo o processo seja efetuado em formato eletrónico. Sugere-se, ainda, que seja disponibilizado na extranet um formulário para aquisição de viaturas. Paralelamente, será importante considerar na extranet a funcionalidade de *upload* de documentos bem como a consulta do estado do processo. Desta forma, as DL poderão consultar, de uma forma fácil, a evolução dos pedidos efetuados aos serviços centrais, bem como submeter toda a documentação em formato eletrónico. Pretende-se que esta implementação reduza o número de pedidos de informação efetuados pelas DL à AAD, libertando, assim, estes colaboradores para tarefas de maior valor para a organização.

Os formulários preenchidos pelas delegações locais na extranet ficarão automaticamente disponíveis para tratamento na lista de tarefas dos colaboradores da AAD.

De forma a evitar a aquisição de viaturas sem que exista uma necessidade real para a mesma, as aquisições devem ser o resultado de um planeamento e deverá ser previsto o empréstimo e/ou troca de viaturas entre delegações quando necessário. Para efetuar este planeamento sugere-se que o ERP a implementar inclua um módulo de frota que permita efetuar a gestão das viaturas adquiridas pelas DL (e também as dos serviços centrais). Este módulo deverá estar disponível, mesmo que em modo de consulta, para todas as áreas intervenientes no processo de aquisição de viaturas. Deve, ainda, ser considerada a possibilidade das DL

consultarem informação sobre as suas viaturas. A implementação deste módulo permitirá que toda a documentação sobre a viatura fique em anexo ao registo da mesma.

5.4.5.6 Processo de Contratação de funcionários para as DL

O diagrama de atividade encontra-se em anexo (anexo 3.4).

Descrição

As DL devem enviar o pedido de contratação para a AAD, no mínimo, com 30 dias de antecedência. A AAD solicita aos Recursos Humanos (RH) o quadro de pessoal relativo à DL que enviou a proposta de contratação. Se for um pedido de contratação relativo a uma substituição a AAD pode dar logo o seu parecer. Se for uma nova contratação o pedido é enviado para o Controlo Interno, em formato e-mail, para parecer económico-financeiro. O Controlo Interno envia o parecer, em papel, para a AAD. Esta área verifica o parecer enviado pelo Controlo Interno, digitaliza-o e elabora um parecer complementar tendo em conta as atividades desenvolvidas pela DL. Após análise a AAD envia o seu parecer e o do Controlo Interno para os RH, via e-mail. Os RH imprimem os pareceres e a proposta de contratação e enviam a documentação, em papel, para aprovação pelo Diretor-geral. Em caso de aprovação é enviado para o Presidente Nacional para assinatura (apenas o Presidente Nacional pode assinar as propostas de contratação). Após esta assinatura, a proposta de contratação é enviada para os RH que enviam, via e-mail, para as DL e dão conhecimento à AAD.

O controlo de prazos relativo a propostas de contratação é efetuado pela AAD, através do calendário do Microsoft Outlook.

Quando o Controlo Interno entrega o parecer económico-financeiro em papel à AAD, pede para assinar uma cópia de confirmação de receção. A AAD arquiva o documento original, no dossier relativo à DL. A AAD tem uma pasta para cada uma das DL.

As transições de funcionários para a efetividade vão diretamente dos RH para o DG. A AAD apenas é notificada em caso de dúvida ou necessidade de parecer. Os RH têm uma base de dados com informação dos colaboradores da CVP, mas a AAD não tem acesso à mesma.

A APC não emite parecer na contratação de recursos de emergência para as DL. Essa situação deve-se a esta área não ter recursos humanos suficientes para incorporar esta atividade.

Análise da situação *as-is*

No processo acima apresentado verifica-se que algumas das interações entre as áreas ocorrem com documentos em formato físico. Existe uma duplicação de informação, dado que os

pedidos de contratação circulam por e-mail em algumas das interações, e em papel noutras. O arquivo é efetuado por cada uma das áreas que intervém no processo, incluindo a AAD que centraliza a informação relativa às propostas de contratação (tem um dossier por cada uma das DL). No parecer efetuado pela AAD, é necessário solicitar a informação relativa aos colaboradores da DL uma vez que apenas os RH têm acesso a essa informação. Os prazos relativos à resposta ao pedido de contratação são controlados pela AAD através do calendário do Microsoft Outlook dado não existir qualquer tipo de notificações ou possibilidade de consulta do estado do processo.

Proposta de solução

A implementação da plataforma de *workflow*/gestão documental e das melhorias à extranet (possibilidade de efetuar pedidos online) seria, de acordo com a análise efetuada, a forma mais adequada de estruturar este processo organizacional. Atualmente, a CVP já possui uma extranet associada ao seu *website* institucional, na qual as DL podem consultar alguma informação e imprimir *templates* de formulários, no entanto, não se encontra disponível a possibilidade de efetuar pedidos online.

Com as plataformas acima referidas (*workflow*/gestão documental e extranet com formulários) as DL poderiam efetuar os pedidos online. Estes seriam guardados automaticamente na plataforma de *workflow*/gestão documental e disponibilizados na lista de trabalho dos colaboradores da AAD, decorrendo o processo em formato eletrónico.

Entende-se que, no âmbito deste processo de trabalho, seria importante a integração no ERP da informação sobre os colaboradores das DL, através da implementação do módulo de salários/recursos humanos. Essa informação deverá estar disponível, mesmo que em modo de consulta, para os colaboradores da AAD evitando, assim, os constantes pedidos de informação efetuados por esta área aos RH.

A implementação de um ERP com o módulo de *workflow*/gestão documental permitirá que toda a informação relativa ao colaborador (certificados de habilitações, recibos de vencimento, contrato de trabalho,..) fique em anexo à ficha do mesmo.

5.4.6 Oportunidades para SI/TIC

Tendo em consideração os processos identificados com prioridade máxima (entrada/saída de correspondência, aquisição de viaturas e contratação de funcionários para as DL), serão analisadas quais as oportunidades para as SI/TIC.

5.4.6.1 Que projetos SI/TIC se justificam desenvolver?

Os processos organizacionais acima descritos e as propostas de solução apresentadas permitem concluir que a CVP pode melhorar o seu desempenho através da implementação e/ou reorganização dos seus sistemas de informação. Neste sentido, propõe-se, para além das melhorias à extranet, a implementação de duas aplicações, com características e objetivos diferenciados:

Tipo de Aplicação	Aplicação	Objetivos Principais
Estratégica	<i>Workflow</i> e Gestão Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Trâmite/arquivo eletrónico de documentos • Acesso rápido e unívoco à informação • Gestão de fluxos de trabalho e uniformização de procedimentos • Consulta de informação/estado de processos
Operacional	ERP	<ul style="list-style-type: none"> • Integração de informação através de uma única aplicação • Acesso <i>Web</i> para as delegações locais • Relação dos documentos com restantes registos • Eliminação de redundância de atividades e de duplicação de informação • Acesso rápido à informação • Controlo efetivo de toda a frota
Operacional	Melhorias extranet CVP	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Upload</i> de documentação • Inclusão de formulários online • Consulta de estado de processos

Tabela 8 - Critérios para classificação de aplicações

5.4.6.2 Quais são os recursos disponíveis e os constrangimentos existentes?

Algumas delegações locais são constituídas por colaboradores e/ou voluntários com um baixo nível de literacia. Esta situação poderá dificultar a apreensão de novas práticas de trabalho e a implementação de um SI, dado que devido a maiores dificuldades de adaptação estas pessoas poderão ser bastante resistentes à mudança.

A elevada heterogeneidade em termos dos produtos e serviços da CVP poderá dificultar a implementação de procedimentos uniformes que permitam melhorar o desempenho da organização. Por outro lado, essa heterogeneidade reflete-se a nível das DL. Pela necessidade de adaptação às necessidades das populações da sua área de abrangência, pela localização geográfica, pelos seus produtos/serviços e pelos recursos disponíveis, as DL apresentam estruturas e práticas de trabalho diferentes entre si. Os processos e SI a implementar devem, necessariamente, ter em consideração essas disparidades e garantir a flexibilidade necessária para abarcar as diferenças enunciadas.

A alteração de paradigma aplicacional obrigará a uma melhor preparação interna dos recursos tendo em consideração a gestão de projetos de SI. Considera-se necessária a formação de profissionais em gestão de projeto e análise de requisitos. Será, também, importante a preparação interna de recursos humanos a nível de gestão da mudança, dado que o grupo de utilizadores identificado como *key users* (utilizadores chave) terá responsabilidades a nível da motivação e envolvimento dos restantes colaboradores.

Tendo em consideração os constrangimentos acima enunciados a mudança deve ser gerida através do planeamento de um conjunto de ações que possibilitem garantir o comprometimento de todos. Para apoiar a mudança, e dada a disparidade geográfica inerente às DL, torna-se necessária a identificação de intermediários locais que assumam o papel de *key users*. Estes intermediários devem apoiar de uma forma mais próxima e com carácter de continuidade as pessoas que apresentem maiores dificuldades de apreensão das novas práticas de trabalho. Os delegados regionais, dado o âmbito distrital da sua atuação, deverão acompanhar as DL e transmitir-lhes a importância destas alterações para a organização.

5.4.6.3 Onde e em que extensão se deve melhorar?

Propõe-se a implementação de uma plataforma de *workflow*/gestão documental com o objetivo de suportar as propostas de solução acima referidas, ou seja, possibilitando a tramitação eletrónica de documentos e a gestão dos fluxos de trabalho.

Tendo em consideração a análise efetuada e os problemas identificados (informação desintegrada/duplicada e dificuldade no acesso à informação) propõe-se, também, que seja

implementado um ERP. Os processos analisados permitiram aferir que devem ser implementados os seguintes módulos do ERP: logística, gestão financeira, contabilidade, salários/recursos humanos, ativos/imobilizado, frota e consolidação financeira.

Em termos de extensão a plataformas já existentes sugere-se a adição de funcionalidades à extranet (XRM), nomeadamente, inclusão de formulários, *upload* de documentos e consulta de estado de processos.

5.4.6.4 Qual a situação da organização em termos de utilização de soluções SI/TIC?

Atualmente, a arquitetura de SI da CVP é constituída por várias aplicações que existem de forma desintegrada e cada uma delas responde apenas às necessidades de uma área. O nível de integração existente entre as várias aplicações tem um carácter muito reduzido, o que dificulta o acesso à informação e a existência de informação duplicada em vários redutos. Esta situação deve-se à existência de várias áreas com aplicações próprias. A existência destas aplicações permite-nos inferir que a CVP se encontra organizada em “silos funcionais”, tendo a partilha de informação um carácter diminuto. Em suma, a CVP encontra-se, atualmente, orientada a uma lógica departamental e não a uma lógica processual. Para além disso, as aplicações identificadas não permitem efetuar o trâmite eletrónico de documentos nem a gestão de fluxos de trabalho.

5.4.7 Estratégia e Plano SI/TIC

Este ponto encontra-se em conformidade com a última etapa do método de planeamento SI/TIC analisado no âmbito do presente trabalho e tem como objetivo hierarquizar os projetos identificados, tendo em conta a prioridade da sua implementação.

Tendo em consideração as necessidades identificadas, e acima descritas, sugere-se a adoção de um ERP com módulo de *workflow*/gestão documental. Esta implementação possibilitará a tramitação de documentos em formato eletrónico e a conseqüente desmaterialização dos processos. Para além disso, será possível a integração entre os documentos e os restantes dados do ERP (exemplo – possibilidade de ter em anexo à ficha do fornecedor todas as faturas enviadas pelo mesmo), bem como o arquivo eletrónico da documentação. Este tipo de sistemas apresenta uma estrutura uniforme nos ecrãs de utilizador dos vários módulos, o que facilita o processo de aprendizagem por parte dos utilizadores e reforça a perceção de que os diversos módulos são integrados. Esta situação reveste-se de particular importância no processo de gestão de mudança e na mitigação de resistências à utilização da plataforma.

A implementação de um ERP com vários módulos, nomeadamente o módulo de *workflow*/gestão documental, permitirá introduzir a noção de processo na CVP. Esta alteração

possibilitará a desmaterialização dos processos organizacionais acima apresentados e a existência de um repositório comum aos diferentes módulos. Este repositório único assegurará a consistência da informação.

O módulo de *workflow*/gestão documental possibilitará o trâmite eletrónico de toda a documentação recebida ou a expedir pela CVP. Paralelamente permitirá que toda a correspondência entrada/saída fique agregada ao registo correspondente. Assim, e a título de exemplo, toda a informação relativa a uma DL poderá ficar agregada à ficha da própria delegação e toda a documentação relativa a bens ou serviços adquiridos (encomenda, fatura,...) poderá ficar agregada a esse registo. As DL terão acesso à aplicação através da internet o que permitirá que estas vão começando a utilizar a aplicação à medida das suas necessidades e sem custos adicionais para a CVP¹⁴.

À semelhança do que se referiu relativamente à correspondência, o trâmite eletrónico poderá verificar-se em todos os processos organizacionais. Assim, na contratação de funcionários para as DL todo o processo poderá ser tramitado em formato eletrónico e todos os intervenientes poderão ter acesso à documentação, dado que esta se encontrará em anexo ao registo respetivo. No que à aquisição de viaturas diz respeito sugere-se que seja implementado um módulo de frota que permita efetuar o controlo de toda a informação sobre as viaturas (dados de registo, controlo de manutenções, ...). Desta forma, eliminar-se-á a necessidade do MJPCDL ter um dossier por viatura, ficando toda a documentação em anexo à ficha da mesma. As propostas de aquisição poderão ser tramitadas eletronicamente, ficando em anexo ao registo da viatura.

Apesar de ser necessário aprofundar o levantamento de requisitos de forma a validar se o ERP satisfaz as necessidades de todas as áreas da CVP, considera-se que as aplicações já existentes, à exceção da extranet, devem ser substituídas por esta aplicação. Assim, deve-se garantir que as funcionalidades existentes nas aplicações Sage e Minimal, e que se considerem imprescindíveis, serão replicadas no ERP. A manutenção de outras aplicações, mesmo que utilizadas apenas por uma ou poucas áreas, conduzirá à desintegração/duplicação da informação em vários redutos. Dado que as aplicações existentes não possuem módulo de *workflow*/gestão documental, a documentação não poderá estar ligada aos respetivos registos. Assim, continuará a ser necessário tramitar documentação em papel. É, ainda, importante referir que a integração dos salários e faturação com a contabilidade permitirá facilitar o trabalho da área de Controlo Interno e da área Financeira. Para além disso, a implementação

¹⁴ Não são considerados custos com comunicações e pressupõe-se que não existe necessidade de aumentar o número de licenças.

do módulo de gestão financeira possibilitará o controlo de tesouraria numa base diária, dado que as DL colocarão dos documentos financeiros na aplicação.

Pelas razões atrás apresentadas, considera-se que a manutenção de aplicações externas ao ERP não possibilita a obtenção de alguns benefícios (maior acesso à informação, aplicações redundantes eliminadas e processos melhorados e automatizados) na sua plenitude. Assim, devem ser integrados no ERP, após depuração, os dados e funcionalidades das aplicações atualmente existentes (voluntários, recursos técnicos, viaturas e património).

Não obstante as razões acima apresentadas e a necessidade de uma análise mais aprofundada, sugere-se que a aplicação XRM (extranet) seja mantida. Pela sua especificidade e características (gestão de sócios e marketing relacional) esta aplicação não se enquadra nos módulos do ERP a implementar. Contudo, sugere-se a implementação de integrações entre o ERP e o XRM para que não exista redundância entre as duas aplicações.

De forma a facilitar a processo de implementação e a permitir a obtenção de *quick wins* sugere-se que a implementação do ERP seja efetuada de forma faseada, tendo em consideração os processos organizacionais que cada módulo irá suportar. A implementação dos módulos faseadamente bem como a identificação de prioridades possibilitou obter o PESI descrito no capítulo 5.5 (Plano estratégico proposto).

5.4.7.1 Análise de Mercado

Apesar de existir a possibilidade de adquirir um ERP “desenvolvido à medida”, a opção por uma solução já existente no mercado (*package*) com o desenvolvimento de funcionalidades adicionais que visam suprir as especificidades do negócio, assume-se, regra geral, menos dispendiosa em termos de custo e tempo. Algumas das soluções existentes no mercado, e já referidas na revisão da literatura são SAP, PHC e Primavera. Estas soluções consistem em produtos (*packages* com vários módulos) sobre os quais são efetuadas parametrizações/adaptações e desenvolvimentos adicionais, tendo em consideração os requisitos e processos identificados em fase de análise.

A utilização de soluções SaaS (*Software as Service*), nas quais o software e os dados estão alojados num *data center* externo à organização, apesar de tentadoras em termos financeiros caracterizam-se, regra geral, por um conjunto de funcionalidades disponíveis inferior a outros tipos de soluções. Uma das mais-valias deste tipo de solução é a forma de pagamento, visto existir um *fee* mensal associado à sua utilização, não exigindo, assim, um investimento inicial. Na análise de mercado efetuada verificou-se a existência de vários ERP que disponibilizam um módulo de *workflow*/gestão documental. Contudo, e tendo em conta as limitações

inerentes ao presente trabalho, a análise focar-se-á em três plataformas: SAP, PHC e Primavera. Apesar de se dar maior enfoque às três aplicações atrás referidas sugere-se, como extensão a este trabalho, a análise das plataformas Microsoft Dynamics Navision (Microsoft) e JD Edwards (Oracle). Entre as soluções PHC, Primavera e SAP foram encontrados vários pontos comuns:

- Utilização em larga escala por um elevado número de empresas;
- Distribuição através de uma rede de parceiros;
- Soluções integradas;
- Possibilidade de marcar demonstrações sem compromisso;
- Softwares certificados e com garantia de adaptações face a alterações legais;
- Possibilidade de parametrização e desenvolvimentos adicionais;
- Garantia de manutenção evolutiva e corretiva;
- Licenciamento concorrencial;
- Preços dependentes da gama utilizada e do número de utilizadores da aplicação;

Tendo em consideração as necessidades da CVP, referidas nos capítulos anteriores, as gamas de software identificadas como adequadas foram:

- SAP → SAP Business One. Existe uma gama superior (SAP R/3), no entanto, é expectável que a gama Business One responda às necessidades da CVP.
- Primavera → Primavera Executive. Todas as gamas inferiores foram excluídas devido ao reduzido número de postos de trabalho que possibilitam. A gama imediatamente inferior, Primavera Professional, permite apenas 16 postos de trabalho.
- PHC → PHC Enterprise. Esta é a única gama que permite a criação de tabelas de utilizador (necessárias para a substituição da aplicação de recursos técnicos).

5.4.7.2 Valores de referência

A aplicação SAP, de acordo com a simulação efetuada e que pode ser consultada no anexo 4, terá um custo de 350.100 euros. Este orçamento inclui licenciamento, documentação, migração de dados, implementação da solução e formação para *key users*. Nos pedidos de orçamento efetuados foram identificadas as seguintes necessidades para a CVP:

Módulo	Postos de Trabalho
Logística	15
Gestão Financeira	8
Contabilidade	5
Salários/Recursos Humanos	5
Ativos/Imobilizado	3
Frota	10
Consolidação Contabilística	2
<i>Workflow</i> e Gestão Documental	60
Acesso Internet ao módulo de Gestão e Frota	40
Acesso Internet ao módulo de <i>Workflow</i> /Gestão Documental	60
Acesso Internet ao módulo de Recursos Humanos	15

Tabela 9 – Módulos aplicativos e número de licenças

A Primavera apresentou um valor de licenciamento de 33.800 euros, a que acresce um valor mensal (*fee*) de 455 euros referente aos módulos de extranet Recursos Humanos e Logística/Vendas (ver anexo 4). A PHC apresentou um valor de licenciamento de 100.000 euros, como se demonstra no anexo 4. É importante referir que o software Primavera não dispõe dos módulos frota e consolidação contabilística.

Aos valores de referência acima referidos acrescem os custos inerentes a todas as fases do projeto de implementação (à exceção do valor apresentado para o SAP) bem como custos de alojamento de dados (caso dos módulos de extranet do software Primavera).

5.4.7.3 Benefícios

A gestão de benefícios é entendida como um processo de organização e gestão que permite que os benefícios potenciais decorrentes da utilização de tecnologias de informação nas organizações sejam alcançados (Caldeira, Romão e Ward, 2007). Na tabela seguinte (Tabela 10) é apresentada a rede de dependências de benefícios (RDB). Esta matriz possibilita efetuar a ligação entre fatores para a mudança, transformações para o negócio, benefícios para o negócio, objetivos do investimento e *business drivers*.

Tendo em consideração a RDB abaixo apresentada pode afirmar-se que para conseguir a mudança será necessário rever a análise de requisitos e de processos organizacionais (efetuando o aprofundamento da mesma), desenvolver mapas de processos para apoiar a utilização, dar formação aos utilizadores (numa perspetiva de gestão da mudança), definir regras para o arquivo de documentos e envolver os colaboradores e voluntários dos serviços centrais e das DL. O conjunto de fatores atrás identificado possibilitará a transformação no negócio e, conseqüentemente, a obtenção de benefícios. O conjunto de benefícios a alcançar (entrada/saída de correspondência simplificada, processos melhorados e automatizados, aplicações redundantes eliminadas, maior acesso à informação, uniformização procedimental serviços centrais/DL e controlo financeiro e processual aumentado) encontra-se em linha com os objetivos de investimento, enquanto fins que se pretende atingir, e alinhado com as orientações de negócio. Em anexo ao presente trabalho (anexo 5) é possível consultar informação mais detalhada sobre a RDB apresentada em seguida.

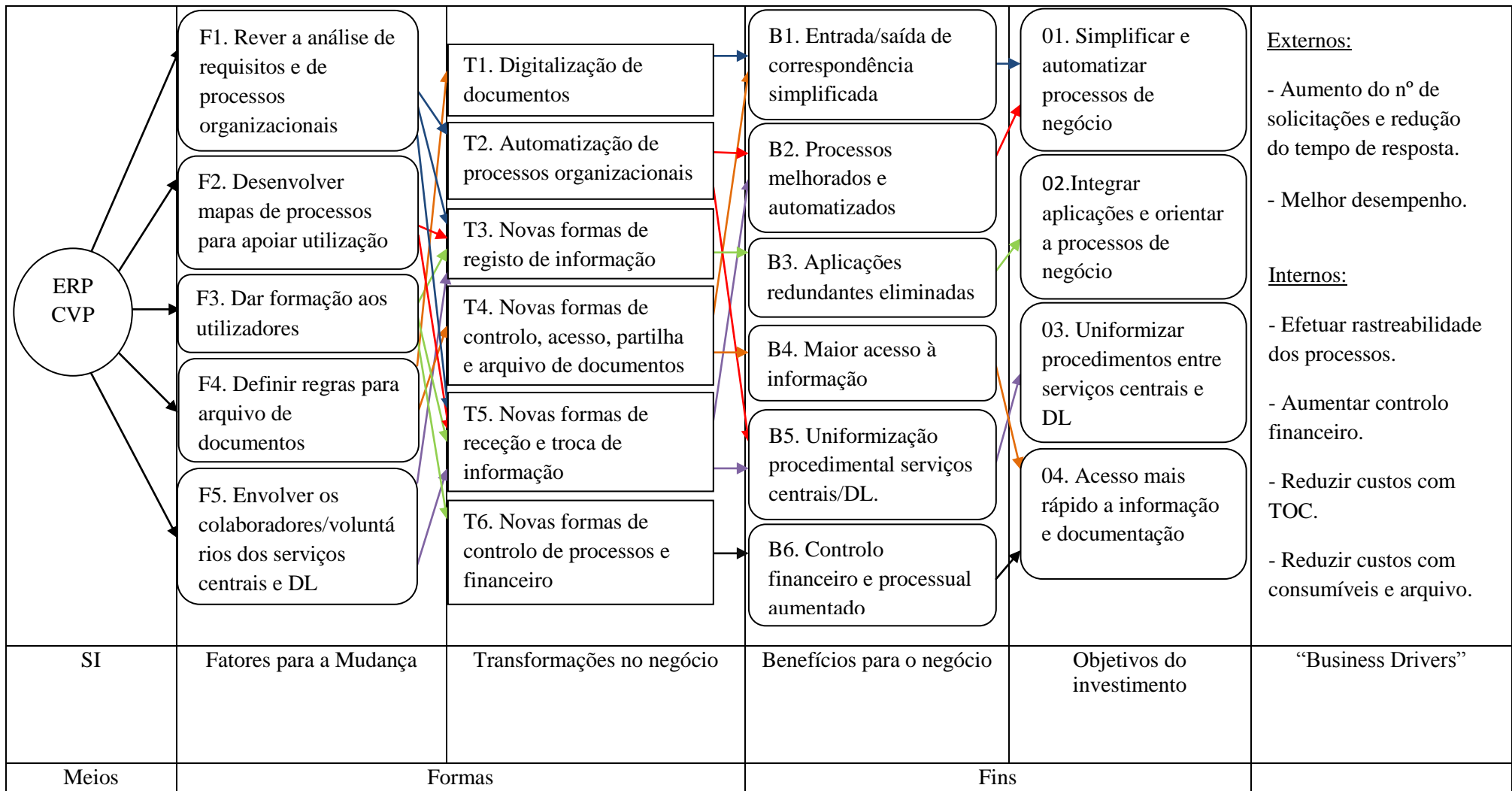


Tabela 10 – Rede de Dependência de Benefícios

5.4.7.4 Análise dos projetos sugeridos

A resposta à pergunta “Que projetos SI/TIC se justificam desenvolver?” permitiu identificar a necessidade de implementar um ERP com módulo de *workflow*/gestão documental bem como adicionais à extranet já existente.

A opção por um ERP com o módulo de *workflow*/gestão documental permitirá que os custos (medido em valor monetário e em tempo) sejam substancialmente inferiores à implementação dos vários sistemas separadamente. Para além disso, esta abordagem possibilitará uma utilização mais integrada do sistema. É, ainda, importante referir que o facto de se tratar apenas de um sistema proporcionará uma maior facilidade de adaptação aos utilizadores e menores custos de manutenção evolutiva e corretiva. Apesar de um sistema de *workflow*/gestão documental *per si* disponibilizar, regra geral, um maior espectro de funcionalidades, considera-se, dada a análise efetuada, que a solução apresentada responde às necessidades da CVP. No entanto, recomenda-se que numa fase posterior a este trabalho seja efetuada uma análise mais pormenorizada dos requisitos necessários de forma a aferir quanto à validade desta recomendação.

Quanto às melhorias da extranet, dado terem um cariz menos disruptivo, sugere-se que sejam implementadas em simultâneo com o ERP, tendo em consideração as fases identificadas no PESI. Desta forma, poderão ser aproveitadas as sinergias detetadas entre os dois sistemas durante a fase de análise de requisitos. Caso exista um contrato de manutenção evolutiva é expectável que o custo de implementação das melhorias à extranet seja bastante inferior ao de implementação das plataformas já referidas. No entanto, sugere-se um pedido de orçamento que tenha por base os requisitos identificados e considerados como prioritários.

5.5 Plano estratégico proposto

Propõe-se que a implementação do ERP na CVP ocorra em três fases distintas. Assim, será possível efetuar a avaliação do projeto no final de cada fase e eventuais ajustes ao plano.

5.5.1 Fases do Plano Estratégico de Sistemas de Informação

5.5.1.1 Primeira fase

Duração: **14 meses**. Período de implementação: **de mês 1 a mês 14**.

Esta fase do projeto incluirá as seguintes tarefas: elaboração de caderno de encargos; formalização da aquisição; desenho técnico; implementação do módulo de *workflow*/gestão documental; implementação de melhorias à extranet, implementação do módulo de frota; ações de gestão da mudança (formação em informática para os colaboradores da CVP, workshops nos serviços centrais e nas delegações locais e apresentações de protótipo).

Workflow/gestão documental – para possibilitar a tramitação eletrónica de documentos e a consequente obtenção do *business driver* “reduzir custos com consumíveis e arquivo”. A implementação deste módulo permitirá que todos os processos organizacionais sejam tramitados em formato eletrónico e, através da disponibilização do acesso internet, a uniformização de procedimentos entre os serviços centrais e as DL. Desta forma, poderá ser efetuada a desmaterialização dos vários processos organizacionais acima referidos, com grande impacto no processo de entrada/saída de correspondência.

Melhorias extranet (XRM) – as melhorias a considerar são *upload* de documentação, inclusão de formulários online e consulta online de estados dos processos.

Módulo de frota – para registo de toda a informação relativa a viaturas, obtendo, assim, um repositório único de informação sobre este tema. O módulo de frota possibilitará um maior controlo no processo de aquisição de viaturas e na gestão da frota CVP. A implementação deste módulo, aliado ao *workflow*/gestão documental, permitirá que o processo de aquisição de viaturas seja tramitado eletronicamente, assim como um acesso fácil a toda a informação relativa à DL requisitante. Para que cada uma das DL possa efetuar o controlo das suas viaturas deverá ser implementado o acesso internet a este módulo. A implementação deste módulo inclui a migração dos dados da atual aplicação de viaturas.

Custos estimados da 1ª fase¹⁵:

Licenciamento	60.000 Euros
Hardware	32.000¹⁶ Euros
Análise/Implementação	45.840¹⁷ Euros
Consultoria (Apoio Caderno de Encargos)	24.640¹⁸ Euros
Formação	3.350 Euros
Total	165.830 Euros

Tabela 11 – Custos estimados da primeira fase do PESI

5.5.1.2 Segunda fase

Duração: **10 meses**. Período de implementação: **mês 15 a mês 24**.

Esta fase do projeto incluirá as seguintes tarefas: implementação do módulo de salários/recursos humanos; implementação do módulo de gestão financeira; implementação dos módulos de contabilidade e de consolidação contabilística.

Módulo de salários/recursos humanos – para registo de toda a informação relativa aos funcionários/voluntários das DL e dos serviços centrais. Este módulo possibilitará que o processo relativo à contratação de funcionários das DL seja efetuado em formato eletrónico. Desta forma, todas as áreas que necessitam de emitir parecer sobre contratação poderão aceder, de uma forma fácil, à informação sobre os funcionários da DL que efetuou o pedido. Pelo facto de existir o módulo de *workflow*/gestão documental toda a informação relativa à proposta de contratação (certificado de habilitações, ...) poderá ser consultada em anexo ao respetivo registo. Cada DL terá acesso à informação sobre os seus funcionários/voluntários. A implementação deste módulo inclui migração de dados da atual aplicação de Recursos Humanos (Minimal) e da aplicação de voluntários.

Módulo de gestão financeira – permitirá o registo de toda a informação financeira da CVP (compras, vendas, stocks, ...) e o controlo da tesouraria numa base diária. A implementação

¹⁵ Não inclui custos com comunicações.

¹⁶ Os custos de hardware incluem um servidor modelo HP ProliantDL580 G7, um *storage* HP X1600 G2 com 13.8 Terabytes e três scanners HP Scanjet 8270 (o custo de cada scanner é de 1150 euros) Fonte: <http://www8.hp.com/pt/pt/home.html> - Acedido em 11 de Fevereiro de 2012

¹⁷ Corresponde ao valor durante a fase de implementação com um custo hora/homem de 30 euros.

¹⁸ Custo de dois recursos durante dois meses (com afetação a 100%) e com um custo hora/homem de 35 euros.

deste módulo possibilitará um controlo financeiro e a implementação do processo de fatura de fornecedor. Este módulo possuirá integrações com o módulo de frota (faturas de viaturas) e com os módulos de contabilidade e consolidação contabilística a implementar. A integração com a gestão documental permitirá que todos os documentos de clientes e fornecedores fiquem em anexo ao registo respetivo. Para garantir a uniformização de procedimentos entre os serviços centrais e as DL (exemplo emissão de faturas) deve ser disponibilizado o acesso internet das DL a este módulo.

Módulo de contabilidade e consolidação contabilística – permitirá o controlo sobre os dados fiscais e a produção de relatórios. Este módulo estará integrado com os módulos de gestão financeira e de salários/recursos humanos. O módulo de consolidação contabilística permitirá a integração da contabilidade das DL e dos serviços centrais. A implementação deste módulo inclui a migração dos dados da atual aplicação de Contabilidade (Sage).

A implementação dos módulos de contabilidade e consolidação contabilística, e dado nesta fase já se encontrar implementado o módulo de gestão, permitirá reduzir o custo da CVP com a prestação de serviços dos TOC que atualmente é de, aproximadamente, 300 mil euros ano¹⁹. Estima-se que essa redução seja na ordem dos 35%.

Custos estimados da 2ª fase

Licenciamento	27.000 Euros
Análise/Implementação	44.160²⁰ Euros
Total	71.160 Euros

Tabela 12 – Custos estimados da segunda fase do PESI

5.5.1.3 Terceira fase

Duração: **4 meses**. Período de implementação: **mês 25 a mês 28**

Esta fase do projeto incluirá as seguintes tarefas: implementação do módulo de logística; integração da aplicação de recursos técnicos; e implementação do módulo de ativos (património).

¹⁹ Informação gentilmente cedida pela Cruz Vermelha Portuguesa.

²⁰ Corresponde ao valor durante a fase de implementação com um custo hora de 30 euros.

Módulo de logística – permitirá o controlo de todos os stocks da CVP bem como a gestão dos armazéns dos serviços centrais e das DL. Este módulo será importante para o processo requisição de economato dado que permitirá um controlo efetivo do stock e o registo das requisições recebidas.

Desenvolvimento adicional para substituição da aplicação de gestão de recursos técnicos.

Dada a especificidade inerente existirá a necessidade de efetuar desenvolvimentos adicionais sobre o ERP existente.

Módulo de ativos - para gestão do património, controlo de depreciações/amortizações, controlo de seguros e leasings. A implementação deste módulo possibilitará a substituição da aplicação de imóveis e a migração dos dados. Com a implementação deste módulo e com a existência do módulo de *workflow*/gestão documental toda a documentação sobre leasings poderá ficar associada ao registo da viatura. A implementação deste módulo inclui a migração da atual aplicação de imóveis.

Custos estimados da 3ª fase

Licenciamento	13.000 Euros
Análise/Implementação	20.640²¹ Euros
Total	33.640 Euros

Tabela 13 – Custos estimados da terceira fase do PESI

Após a apresentação das três fases sugeridas para o PESI da CVP, e dos custos inerentes a cada uma das fases, pode-se concluir que o valor estimado total é de **270.630** euros. Este valor não inclui custos de comunicações e de manutenção evolutiva/corretiva.

A implementação de um ERP possibilitará a integração da informação numa base de dados única que terá subjacentes critérios de fiabilidade, partilha, unicidade e reciprocidade.

Na figura seguinte apresenta-se o PESI resultante das três fases acima descritas.

²¹ Corresponde ao valor durante a fase de implementação com um custo hora de 30 euros.

Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação da CVP (28 meses)

Item	Custo total	Unidades	Custo unitário	Período de Implementação	Fase	Processos	Aplicações Substituídas
Consultoria (Apoio elaboração Caderno de Encargos)	24.640	1		De mês 1 a mês 3	1		
Servidor HP ProliantDL580 G7	10.550	1		Mês 5	1		
Storage HP X1600 G2 com 13.8 Terabytes	18.000	1		Mês 5	1		
Scanner HP Scanjet 8270	3.450	3	1.150	Mês 5	1		
Licenciamento <i>workflow</i> /gestão documental serviços centrais	15.000	60		Mês 8	1		
Licenciamento <i>workflow</i> /gestão documental delegações locais	10.000	60		Mês 8	1		
Licenciamento Frota serviços centrais	15.000	10		Mês 12	1		
Licenciamento Gestão Financeira/ Frota serviços centrais	20.000	40		Mês 12	1		
Análise de processos/requisitos e implementação <i>workflow</i> / gestão documental	21.120	704 (horas)	30	De mês 5 a mês 8	1	Entrada e saída de correspondência Restantes processos identificados	
Análise de processos/requisitos e implementação melhorias extranet	13.200	440 (horas)	30	De mês 9 a mês 11	1	Processos com pedidos das delegações locais Inscrição de Membros Associados Contribuintes	E-mail
Análise de processos/requisitos e implementação Frota	11.520	384 (horas)	30	De mês 11 a mês 13	1	Aquisição de viaturas Gestão de Frota	Aplicação de Viaturas
Licenciamento Salários/Recursos Humanos nos serviços centrais	5.000	5		Mês 16	2		
Licenciamento Salários/Recursos Humanos nas delegações locais	3.000	15		Mês 16	2		
Licenciamento Gestão Financeira nos serviços centrais	10.000	8		Mês 19	2		
Licenciamento Contabilidade	5.000	5		Mês 22	2		
Licenciamento Consolidação Contabilística	4.000	2		Mês 22	2		
Análise de processos/requisitos e implementação Salários/Recursos Humanos nos serviços centrais	14.160	472 (horas)	30	De mês 15 a mês 17	2	Contratação de funcionários para as DL; Formação de voluntários de emergência; Seleção de voluntários; Comissão Honorífica	Aplicação de voluntários Minimal
Análise de processos/requisitos e implementação Gestão Financeira nos serviços centrais	15.600	520 (horas)	30	De mês 17 a mês 20	2	Fatura de Fornecedor; Obras	Sage
Análise de processos/requisitos e implementação Contabilidade/Consolidação Contabilística nos serviços centrais	14.400	480 (horas)	30	De mês 20 a mês 23	2		
Licenciamento Logística	8.500	15		Mês 26	3		
Licenciamento Ativos	4.500	3		Mês 27	3		
Análise de processos/requisitos e implementação Logística e integração de recursos técnicos	14.160	472 (horas)	30	De mês 25 a mês 27	3	Requisição de economato	Aplicação de recursos técnicos
Análise de processos/requisitos e implementação Ativos	6.480	216 (horas)	30	Meses 27 e 28	3	Aquisição de viaturas; Delegação de competências	Aplicação de imóveis
Formação em redes	250	16 (horas)	1		1		
Formação em Windows 2008 Server	250	16 (horas)	1		1		
Formação em Microsoft Office	2.850	40 (horas)	10		1		
Custos de manutenção	A definir						
Custos de comunicações	A definir						

Figura 7 – Plano Estratégico de Sistemas de Informação para a CVP

5.5.2 Análise da Viabilidade Financeira

Para analisar a viabilidade da implementação do PESI acima apresentado procedeu-se à utilização das funções financeiras valor atual líquido e período de recuperação do investimento. De forma a efetuar o cálculo das funções atrás referidas foram recolhidos dados junto da CVP e que se encontram abaixo apresentados²²:

- Número médio de documentos recebidos/expedidos anualmente: 31.200
- Média de fotocópias/impressões por documento: 3
- Média de páginas por documento fotocopiado/impresso: 5
- Custo médio por fotocópia/impressão: 0,03 euros

Custo total = Número médio de documentos recebidos/expedidos anualmente*Média de fotocópias/impressões por documento*Média de páginas por documento fotocopiado/impresso*Custo médio por fotocópia/impressão. Logo, o custo médio anual é de **14.040** euros.

- Custo médio anual com serviços de técnicos oficiais de contas (TOC): 300.000 euros.
- Expetativa de redução com implementação do PESI (módulos de gestão financeiro, contabilidade e consolidação contabilística do ERP): 35%.

Expetativa de redução do custo médio anual com serviços dos TOC: Custo médio anual com serviços de TOC*Expetativa de redução com implementação de ERP. Logo, a expetativa de redução de custos no terceiro ano (após implementação dos respetivos módulos) é de **105.000** euros.

- Implementação dos módulos de gestão e contabilidade: após 22 meses de projeto.
- Período de vida útil considerado para o projeto - 6 anos após o início do projeto.

Assume-se que os custos se verificam no final de cada uma das fases.

O Valor Atual Líquido (VAL) tem como objetivo avaliar a viabilidade de um projeto de investimento através do cálculo do valor atual de todos os seus *cash-flows*:

$$VAL = -C_0 + \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

²² Os dados que permitiram efetuar estes cálculos foram gentilmente cedidos pela CVP.

Ano	0	1	2	3	4	5	6
<i>Cash Flow</i>	-165.830	-57.120	-2.100	119.040	119.040	119.040	119.040

Tabela 14 – Valor Atual Líquido do PESI

VAL = 117.508,46 euros.

Dado que o projeto apresenta um VAL superior a 0 a decisão deve ser de investir (Mota e Custódio, 2008).

O período de recuperação do investimento²³ (PRI) representa o número de anos necessários para igualar o VAL a 0. O critério de decisão com base neste método determina que se devam aceitar os projetos em que o PRI seja igual ou inferior ao período de vida útil do projeto (Mota e Custódio, 2008). PRI = T quando:

$$\sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} = I_0$$

(2)

Ano	0	1	2	3	4	5	6
<i>Cash Flow</i>	-165.830	-57.120	-2.100	119.040	119.040	119.040	119.040
Acumulado	-165.830	-222.950	-225.050	-106.010	13.030	132.070	251.110

Tabela 15 – Período de Recuperação do Investimento do PESI

PRI = 4 anos e 11 meses²⁴

Tendo em consideração os valores acima apresentados o período para recuperação do investimento é de quatro anos e 11 meses após o início do projeto. Este período é inferior ao período de vida útil do projeto, pelo que o mesmo deve ser aceite.

²³ A terminologia em inglês é *payback period*.

²⁴ O cálculo apresentado não tem em consideração taxas de juro, inflação ou custos de oportunidade.

5.6 Orientações gerais

Com o objetivo de apoiar a CVP na implementação do PESI acima apresentado foi elaborado um conjunto de orientações gerais que devem ser tomadas em consideração na implementação do PESI acima apresentado:

1. Envolvimento do *top management* – é fundamental para que todos os colaboradores e voluntários se envolvam no projeto. Neste sentido, recomenda-se que o Presidente Nacional seja o *sponsor* do projeto e que sejam efetuadas reuniões de grupo que assegurem a divulgação da lógica estratégica e da confiança do *top management*.
2. Gestão da mudança - dada a heterogeneidade entre as DL da CVP e o reduzido nível de escolaridade dos seus colaboradores/voluntários devem ser realizadas várias ações de gestão da mudança, nomeadamente, sessões de formação e workshops.
3. Gestor de projeto e *key users* com poder de decisão – estes membros da equipa de projeto terão um papel fundamental na gestão da implementação e na definição dos requisitos a implementar, respetivamente. Deverá existir um *key user* por área para que a implementação cubra um maior leque de necessidades. Os *key users* selecionados devem ser colaboradores com poder de decisão e com elevado conhecimento dos processos organizacionais da CVP. É fundamental que sejam identificados *key users* nas DL (se possível um por DL), de forma a garantir um *rollout* mais efetivo da solução e uma gestão da mudança eficaz nas mesmas.
4. Envolver o maior número possível de colaboradores. Quanto maior for o número de colaboradores envolvidos no projeto maior será a probabilidade da aplicação responder às necessidades. No entanto, esse envolvimento deve ser planeado de forma a esbater o risco causado por opiniões contraditórias ou “quezílias” interdepartamentais. A apresentação de protótipos pode ser um dos métodos utilizados dado possibilitar que as pessoas expressem a sua opinião comprometendo-se, assim, com o projeto.
5. Formação aos *key users* na área de análise de requisitos e formação de um técnico interno que possa efetuar a definição dos requisitos técnicos da solução a implementar e resolver eventuais problemas que surjam durante a fase de implementação.

6. Paralelamente às plataformas já referidas no decorrer deste trabalho (SAP, Primavera e PHC) sugere-se, ainda, a análise de mais dois ERP: Microsoft Dynamics Navision (Microsoft) e JD Edwards (Oracle). Desta forma, o leque de opções será alargado o que permitirá um maior grau de confiança na plataforma selecionada.

7. Contratar uma empresa de consultoria para apoio na identificação de requisitos e na elaboração do caderno de encargos. As empresas especialistas em SI podem constituir-se como uma ajuda fundamental nesta fase do projeto dado possuírem experiência na identificação de necessidades. Nem sempre é fácil as pessoas transmitirem as tarefas do dia-a-dia pelo que uma correta colocação das perguntas e/ou observação reveste-se de especial importância para esse objetivo. O facto de ser uma pessoa externa, com o inerente desconhecimento dos processos organizacionais, faz como que os mesmos sejam levantados em mais pormenor. Sugere-se que a auscultação ao mercado seja efetuada sob a forma de caderno de encargos, para diminuir a incerteza e adquirir conhecimentos prévios que minimizem o risco. O caderno de encargos deverá detalhar os requisitos identificados e definir o âmbito e condições do fornecimento.

8. Pelo facto da implementação de um SI constituir-se como um “repensar dos processos” sugere-se que sejam analisadas eventuais realocações de recursos internos tendo em consideração as alterações efetuadas aos processos organizacionais.

9. Efetuar levantamento de requisitos em algumas delegações locais, se possível em diferentes áreas geográficas, e que atuem em diferentes áreas de negócio, de forma a identificar novas necessidades e a prever eventuais dificuldades.

10. Formação e ações de sensibilização nas delegações locais de forma a alertar todos os colaboradores e voluntários, independentemente da localização geográfica, da importância do projeto para a CVP e das mais-valias inerentes ao mesmo.

11. Elaboração de um mapa documental, com identificação dos tipos de documentos utilizados bem como da classificação necessária aos mesmos (nível de acesso, tipo de arquivo e informação obrigatória/complementar).

6 Formas de Implementação

Pretende-se, neste capítulo, explicitar a forma de implementação do projeto acima descrito. É importante lembrar que, tal como ficou definido no capítulo anterior, será implementada uma plataforma de ERP com vários módulos, bem como melhorias à extranet.

6.1 Identificação Projeto

Designação: ERP CVP	Área de Negócio: Agência Humanitária
Cliente: Cruz Vermelha Portuguesa	Orçamento Autorizado: 270.630 euros
Gestor de Projeto: A definir	Data de início: A definir
Sponsor: Dr. Luís Barbosa	Data de Fim: A definir (duração 28 meses)

Tabela 16 – Identificação do Projeto

6.2 Objetivo geral do projeto

Pretende-se definir, adaptar e implementar um *Enterprise Resource Planning* (ERP) na Cruz Vermelha Portuguesa. Este ERP deverá incluir os seguintes módulos: *workflow*/gestão documental, logística, gestão financeira, contabilidade, salários/recursos humanos, ativos, frota e consolidação contabilística. Para que o objetivo do projeto seja atingido na sua plenitude é necessário que a aplicação seja utilizada pelos colaboradores e voluntários da CVP. Neste sentido, deverão ser promovidas ações de gestão da mudança.

Critério de conclusão do projeto: Disponibilização em ambiente de produção de todos os módulos acima identificados.

6.3 Justificação do projeto

6.3.1 Problema / Necessidade

Na CVP verifica-se, atualmente, uma indefinição a nível dos processos organizacionais, a existência de sistemas de informação desatualizados (em termos tecnológicos) e informação dispersa por diferentes aplicações departamentais que, paralelamente à tramitação física de documentos provoca inconsistência, redundância e ineficiência.

Existe um desconhecimento dos procedimentos por parte das delegações locais que faz com que os pedidos cheguem aos serviços centrais por diferentes canais de comunicação. Esta situação dificulta o tratamento uniforme dos pedidos e a implementação de mecanismos de feedback para todos os envolvidos.

Cada área efetua o seu próprio arquivo de acordo com as regras por si definidas. O facto de o arquivo não ser único e uniforme provoca dificuldades no acesso à informação.

6.3.2 Contexto e inserção na estratégia

No contexto de uma crise nacional e internacional, em que as condições económicas e sociais se agudizam, instituições como a CVP têm uma importância cada vez maior na sociedade. Com a deterioração das condições de vida, devido ao empobrecimento crescente, o número de solicitações recebidas pela CVP é cada vez maior. Assim, é necessário que esta organização melhore o seu desempenho. Paralelamente, pretende-se aumentar a rastreabilidade dos processos e reduzir custos com os serviços dos TOC, consumíveis e arquivo físico.

Uma das ações facilitadoras da FICV, definidas na sua estratégia 2020, é a construção de sociedades nacionais mais fortes. Para que a CVP se torne uma sociedade nacional mais forte é fundamental que implemente um ERP em conformidade com os processos de negócio definidos e que permita um acesso rápido e unívoco à informação. A implementação desta plataforma permitirá aumentar o desempenho da organização, possibilitando, assim, uma resposta mais eficaz ao elevado número de solicitações recebidas.

6.3.3 Implementação

A implementação deste projeto deverá ter em consideração as fases e datas abaixo apresentadas:

1ª Fase – duração de 14 meses (de mês 1 a mês 14)

2ª Fase – duração de 10 meses (de mês 15 a mês 24)

3ª Fase – duração de 4 meses (de mês 25 a mês 28)

Para que a implementação deste projeto seja bem sucedida o público-alvo (colaboradores e voluntários da CVP) deverá aderir ao mesmo, eliminando as suas resistências à mudança e garantindo, através de uma mudança organizacional planeada (Bartlet e Goshal, 1995), o seu comprometimento com o projeto e com as transformações de negócio a implementar.

As datas acima apresentadas referem-se à implementação do projeto nos serviços centrais e nas DL identificadas como alvo de implementação numa primeira fase. O facto de ser uma aplicação a que as DL irão aceder através da Internet faz com que estas possam ir aderindo ao projeto de acordo com as suas necessidades e à medida que os seus colaboradores e voluntários vão sentido confiança na aplicação. Como foi acima descrito, a CVP tem uma estrutura bastante heterogénea que se consubstancia em diferenças acentuadas entre as DL.

Essas diferenças assentam, principalmente, nos seguintes aspetos: habilitações literárias, grau de abertura à mudança dos colaboradores/voluntários, localização geográfica e serviços que prestam. A nível dos serviços centrais deverá ser identificada uma equipa responsável por efetuar a gestão da mudança. Esta equipa terá como responsabilidade o esclarecimento de dúvidas das DL relativas aos novos procedimentos, bem como o estabelecimento de contato com os *key users*.

Para facilitar as ações de gestão de mudança a empreender as DL devem ser agrupadas de acordo com os seguintes critérios:

- Ter pelo menos um colaborador/voluntário que possa assumir o papel de *key user*;
- Elevado volume de interações com os serviços centrais.

As DL onde se verifiquem os requisitos acima apresentados deverão ser as primeiras a implementar o projeto. Os *key users* identificados deverão ter formação específica e participar na fase de análise subjacente à elaboração do caderno de encargos e à implementação de cada um dos módulos da aplicação. Estes *key users* assumirão um papel fundamental no envolvimento dos restantes membros das DL e serão o ponto de contato entre os serviços centrais e a DL. Para garantir o envolvimento destes *key users* e o conhecimento técnico necessário à passagem de conhecimento aos restantes elementos da DL deverão ser empreendidas as seguintes ações:

- Formação na área de informática;
- Formação nos novos procedimentos a implementar para que depois possam ministrar a formação a nível das DL que integram;
- Participação na fase de análise de requisitos da solução a implementar;
- Participação em workshops sobre o projeto;
- Participação nas sessões de apresentação de protótipos a efetuar ao longo do projeto;
- Incentivar a promoção de workshops nas DL;
- Fornecer documentação e apoio para a formação dos *key users* aos membros das DL;
- Afixar os novos processos de trabalho na DL para permitir uma consulta rápida de todos os colaboradores/voluntários.

Apesar da existência de *key users* deverão ser promovidas algumas deslocações da equipa de gestão de mudança às DL que implementem o projeto. Estas deslocações permitirão avaliar a utilização da plataforma e recolher sugestões que permitam a evolução da mesma.

Após implementar o projeto nas DL acima identificadas deverá ser analisada a possibilidade de implementação em DL que, apesar de terem um elevado número de interações com os

serviços centrais, não têm nenhum colaborador/voluntário que possa assumir-se como *key user*. Caso existam DL geograficamente próximas que já tenham aderido ao projeto deverão ser os *key users* dessas DL a apoiar a implementação. Caso contrário, deverá ser avaliada a possibilidade da mudança ser efetuada com o apoio de um colaborador dos serviços centrais. Este colaborador assumirá o papel de *key user* e deverá efetuar algumas deslocações à DL de forma a garantir a promoção das ações necessárias à mudança.

Periodicamente, deverão ser promovidas sessões de trabalho alargadas com membros de várias DL para identificar as dificuldades sentidas na implementação e com o objetivo de facilitar o processo de transição das DL que ainda não tenham aderido ao projeto.

As restantes DL (com um reduzido número de interações com os serviços centrais e com ou sem *key user* identificado) devem ser o último grupo a aderir ao projeto. Cabe à equipa de gestão da mudança ir alertando estas DL para a necessidade de implementar o projeto e para as mais-valias que advirão da implementação do mesmo.

Para além das ações acima apresentadas deverão ser efetuadas, pela Direção Nacional, comunicações regulares dando conta do ponto de situação do projeto e da importância do mesmo no contexto da CVP. Como já foi referido, o *sponsor* do projeto deverá ser o Presidente da CVP, Dr. Luís Barbosa, de forma a demonstrar a todos os colaboradores e voluntários que o projeto é importante para a organização e a resolver eventuais divergências que surjam entre as áreas no decorrer do projeto.

6.3.4 Hipóteses, pressupostos e constrangimentos

Hipótese:

A implementação deste projeto permitirá melhorar o desempenho da CVP.

Pressupostos:

- Será efetuada uma correta gestão da mudança;
- A CVP apostará na formação dos colaboradores e voluntários;
- O fornecedor a selecionar possui o know-how necessário à implementação do projeto;
- A Direção Nacional estará envolvida no projeto e participará em reuniões regulares;
- Os colaboradores e voluntários participarão no projeto quando necessário;
- O gestor de projeto e o responsável funcional da CVP possuem um elevado conhecimento da organização e dos seus procedimentos.

Constrangimentos:

- Número de voluntários que serão utilizadores da aplicação;
- Média de idades elevada dos colaboradores/voluntários;
- Baixo nível de escolaridade dos colaboradores/voluntários de algumas DL;
- Heterogeneidade dos serviços prestados pelas DL.

6.3.5 Diagrama de Ações

Em seguida apresenta-se o diagrama de ações referente à primeira fase deste projeto. Esta fase terá a duração de 14 meses e tem um custo previsto de 165.830 euros. Os diagramas de ações referentes à segunda e terceira fase do projeto são apresentados em anexo ao presente trabalho (anexos 6 e 7, respetivamente).

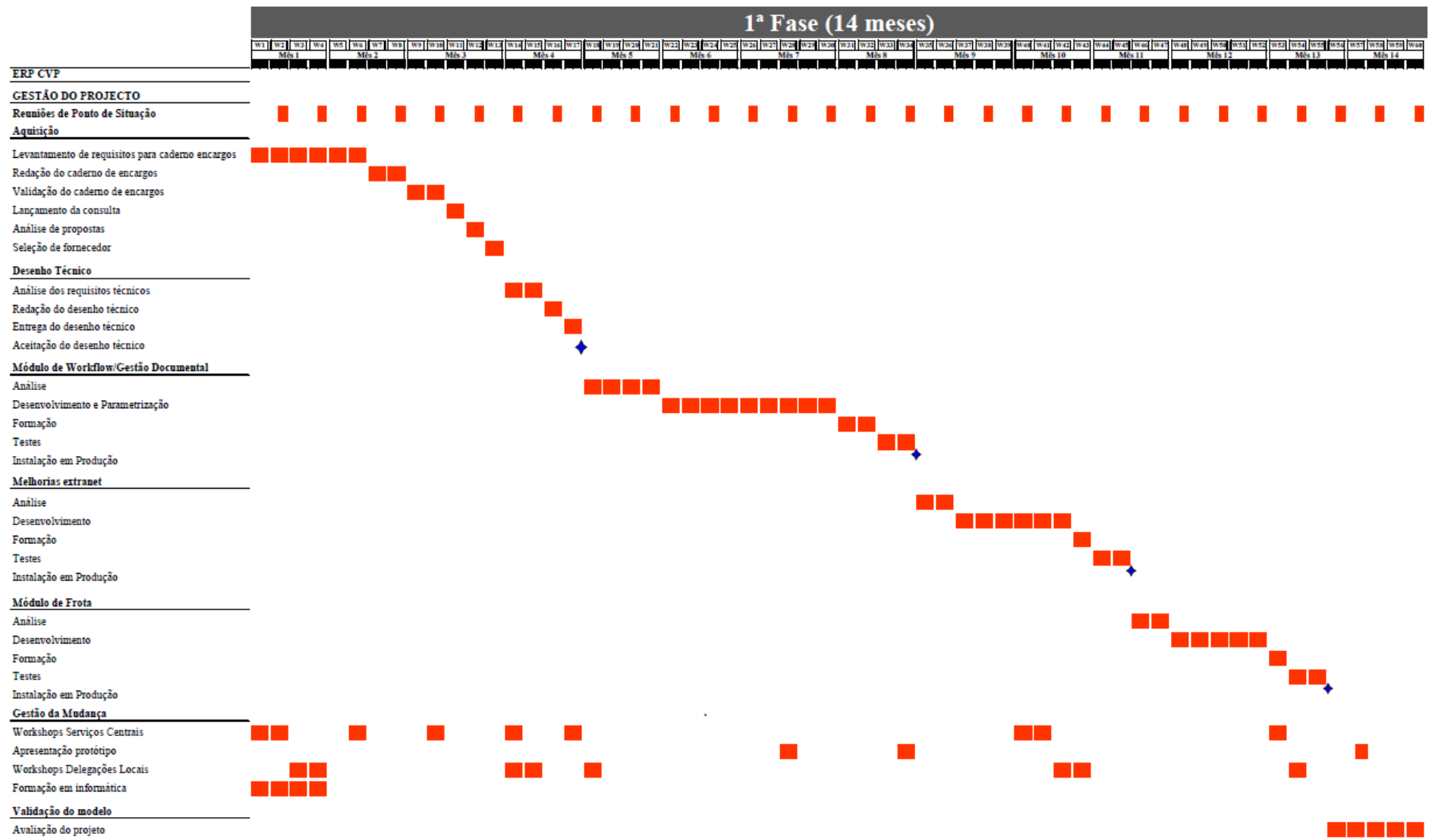


Figura 8 – Diagrama de Ações (Primeira Fase)

7 Conclusões

O presente trabalho procurou responder à seguinte questão: Qual o contributo que os sistemas de informação poderão prestar à melhoria de desempenho da CVP e quais as características desses sistemas? A análise efetuada permitiu concluir que a melhoria de desempenho na CVP poderá ser conseguida através da implementação de um ERP, visto possibilitar a simplificação e automatização dos processos organizacionais, a integração das funcionalidades e dados dispersos por várias aplicações, a uniformização dos procedimentos entre os serviços centrais e as DL e um acesso mais rápido e unívoco à informação. Estes objetivos permitirão concretizar os *business drivers* definidos para o projeto e que se consubstanciam em efetuar a rastreabilidade dos processos, aumentar o controlo financeiro, reduzir custos com TOC, reduzir custos com consumíveis e arquivo, melhorar o desempenho da organização e reduzir o tempo de resposta às solicitações.

No entanto, dadas as especificidades identificadas, a implementação deve ter em conta várias características e etapas, tais como, reengenharia de processos organizacionais (propostas de solução já identificadas e a identificar futuramente), definição dos módulos a implementar, definição de prioridades de implementação e ações de gestão da mudança. A análise efetuada permite constatar que as transformações de negócio a efetuar não se circunscrevem à implementação de um sistema de informação *per si* mas à definição de um Plano Estratégico de Sistemas de Informação (PESI) que servirá de guia para futuras implementações na área de SI e que se encontre alinhado com os objetivos estratégicos da organização. Este PESI possibilitou a definição de três fases, sendo em cada uma delas implementados diferentes módulos do ERP, e procedendo-se no final da primeira e segunda fase a uma avaliação do modelo. Esta avaliação permitirá analisar os resultados conseguidos e efetuar os ajustes considerados necessários.

Na análise SWOT foram apontados como pontos fracos da CVP, entre outros, a média de idades elevada dos colaboradores, o baixo nível de escolaridade dos membros das DL e a heterogeneidade dos produtos e serviços das DL. A identificação destes pontos fracos conduziu à necessidade de incluir ações de gestão da mudança no PESI. Estas ações deverão acompanhar a implementação de todo o plano, de forma a garantir o envolvimento e compromisso de todos os colaboradores e voluntários da CVP com as novas práticas de trabalho e sistemas de informação.

O método de planeamento SI/TIC proposto por Martins e O'Neill (2011) e o quadro concetual apresentado no capítulo 3 (Quadro Conceptual) demonstraram-se adequados ao presente

trabalho, uma vez que permitiram analisar a CVP nas várias vertentes. Para além disso, possibilitaram o alinhamento entre os objetivos estratégicos e o PESI definido, dando um especial enfoque às pessoas enquanto últimos beneficiários, considerados a todos os níveis da organização (Martins e O'Neill, 2011). Como forma de verificar se as conclusões obtidas se encontravam em linha com os objetivos estratégicos da CVP foi efetuada uma apresentação do trabalho a dois elementos da Direção Nacional (Presidente Nacional e Diretor-geral). Durante essa apresentação foi reconhecida a importância e pertinência do trabalho efetuado e validadas as conclusões obtidas. É, ainda, importante referir que as sugestões recebidas durante a apresentação foram analisadas e, na sua maioria, incluídas no presente trabalho. Por outro lado, a apresentação efetuada permitiu aferir quanto à necessidade de atribuir maior prioridade à implementação dos módulos financeiros.

7.1 Limitações

O presente trabalho centrou-se nos processos organizacionais identificados através da análise documental, entrevistas efetuadas e observação direta. No âmbito da presente investigação foram efetuadas entrevistas a seis colaboradores da CVP: colaboradora da área de Informática, coordenador da área de Planeamento e Coordenação, colaboradora da área de Apoio às Delegações, coordenadora da área de Juventude, coordenador da área de Serviços Gerais e coordenador da área de Compras. A entrevista a colaboradores de outras áreas, tal como, área Financeira, área de Recursos Humanos, área de Controlo Interno e Direção Nacional, poderiam possibilitar a identificação de processos organizacionais não abordados no presente trabalho e que também fossem relevantes para a melhoria de desempenho da organização objeto deste estudo. Considera-se, contudo, que as áreas entrevistadas e os processos identificados constituem uma amostra representativa da organização.

É importante referir que a Direção Nacional não foi incluída na fase de entrevistas porque não houve disponibilidade para agendar as mesmas. A realização de uma entrevista a membros da Direção Nacional no início do projeto poderia ter permitido a abordagem de alguns processos organizacionais de carácter financeiro/contabilístico não analisados no presente trabalho. Esta limitação foi identificada na apresentação efetuada à Direção Nacional, dado que, apesar de concordarem com as conclusões apresentadas, referiram a necessidade de efetuarem um controlo financeiro mais efetivo sobre as DL. Contudo, a implementação dos módulos financeiros encontra-se prevista na segunda fase do PESI apresentado.

Apesar da área de Apoio às Delegações possuir uma visão transversal sobre as várias DL da CVP, considera-se que a realização de entrevistas a colaboradores e/ou voluntários de DL de

diferentes áreas geográficas seria uma mais-valia para o presente trabalho, dado que permitiria absorver as dificuldades sentidas pelas mesmas, identificando, assim, oportunidades para a melhoria de desempenho. Neste sentido, será importante envolver os *key users* das DL durante a fase de elaboração do caderno de encargos e de análise.

7.2 Recomendações

O próximo passo consubstancia-se na implementação do PESI proposto, iniciando-se com o levantamento de requisitos para caderno de encargos e posterior seleção de fornecedor. Esse levantamento permitirá concluir quanto à aplicabilidade da proposta apresentada e à necessidade de eventuais ajustes face à mesma. Como foi acima referido, no final da primeira e da segunda fase de implementação deverá ser efetuada uma avaliação do modelo proposto. Essa avaliação assume-se de grande importância visto possibilitar a avaliação da implementação até ao momento e a revisão do plano proposto para as fases seguintes. Caso se verifiquem novas necessidades, fruto de alterações a nível interno e/ou externo, devem ser integradas no PESI proposto, para que o mesmo se encontre em total consonância com os objetivos estratégicos da organização.

Sugere-se, também, que sejam consideradas as propostas de gestão da mudança apresentadas no capítulo 6 (Formas de Implementação).

Após o término de todas as fases propostas, deve ser elaborado um novo PESI, que guie a CVP em futuras implementações de SI e cuja duração, conteúdo e áreas de intervenção deverão ter em conta eventuais alterações da estratégia organizacional e novas necessidades verificadas.

Sugere-se, ainda, a aposta da CVP na certificação de qualidade. Essa certificação constituir-se-á como um elemento diferenciador e de mobilização para a melhoria contínua, envolvendo os diferentes intervenientes e dando visibilidade pública ao esforço realizado.

Bibliografia

Almeida, J.C. (2010), *Impacto da Metodologia de Gestão de Benefícios nos Projetos e nas Organizações: um caso de estudo*. Tese de Mestrado em Gestão de Sistemas de Informação, ISCTE.

Antunes, M.G.P. (2008), *Influência da Gestão por Processos no Desempenho Organizacional: Um Estudo Empírico na Área Social*. Tese de Doutoramento em Engenharia Industrial, Universidade Nova de Lisboa.

APQC (2006), Process Classification Framework, <http://www.apqc.org/knowledge-base/documents/apqc-process-classification-framework-pcf-cross-industry-pdf-version-520> - Acedido em 5 de Dezembro de 2011.

Arlow, J. e I. Neustadt (2005), *UML 2 and The Unified Process*. 2nd edition, New Jersey: Pears Education.

Bartlet, C.A. e S. Ghoshal (1995a), Changing the role of top management: Beyond structure to processes, *Harvard Business Review* 73, 86-96.

Bartlet, C.A. e S. Ghoshal (1995b), Changing the role of top management: Beyond systems to people, *Harvard Business Review* 73, 132-142.

Borges, A. e A. Rodrigues (2008), *Contabilidade e Finanças para a Gestão*. 4^a edição, Lisboa: Áreas Editora.

Carvalho, J.C. (2004a), *A Lógica da Logística*. Lisboa: Edições Sílabo.

Carvalho, J.C. (2004b), *Logística*. 3^a edição, Lisboa: Edições Sílabo.

Carvalho, J.C. e J. C. Filipe (2008), *Manual de Estratégia – Conceitos, Práticas e Roteiro*. 2^a edição, Lisboa: Edições Sílabo.

Coutinho, N. A. (2010), *O Balanced Scorecard aplicado às organizações não governamentais: um modelo aplicável a uma organização do terceiro sector*. Tese de Mestrado em Contabilidade, Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

Cruz, N.A.G. (2009), *Sistema de apoio ao ensino de diagramas de atividades da UML – Atividades Concorrentes*. Tese de Mestrado em Informática, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Cruz Vermelha Portuguesa (2009), *Guia de Procedimentos Administrativos para Equipas de Emergência*. Lisboa.

Cruz Vermelha Portuguesa (2011), *Apresentação dos serviços centrais*. Lisboa.

Cruz Vermelha Portuguesa (2011), *Apresentação institucional*. Lisboa.

Cunha, M. P., A. Rego, R.C. Cunha e C. C. Cardoso (2007), *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão*. 6^a edição, Lisboa: Editora RH.

Davenport, T.H. (2000), *Mission Critical: Realizing the promise of Enterprise Systems*. Boston: Harvard Business School Press.

Decreto-lei nº 281/2007 de 7 de Agosto. *Diário da República nº 151/07 - I Série A*. Regime Jurídico e Estatutos da Cruz Vermelha Portuguesa. Lisboa.

Derbentseva, N., F. Safayeni e A.J. Cañas (2006), Two strategies for encouraging functional relationships in concept maps, *Proceedings of the 2nd International Conference on Concept Maps*, Cañas, A.J. e J.D. Novaks (Eds.), San José, Costa Rica: Universidade de Costa Rica, 582-589.

Dinis, A.S.A. (2009), *Reengenharia de Software – Caso de Estudo da Fundação para a Divulgação das Tecnologias de Informação*. Tese de Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Ferreira, S. M. D. (2000), *O papel das organizações do terceiro sector na reforma das políticas públicas de proteção social – Uma abordagem teórico-histórica*. Tese de Mestrado em Sociologia, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Freire, A. (1997), *Estratégia - Sucesso em Portugal*. Lisboa: Verbo.

Freire, A. (2000), *Inovação – Novos produtos, serviços e negócios para Portugal*. Lisboa: Verbo.

Hammer, M. (1990), Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate, *Harvard Business Review* July/August, 104-112.

Hammer, M. e J. Champy (2003), *Reengineering the corporation – A manifesto for business revolution*. New York: Harper Collins.

Hollingsworth, D. (1995), *Workflow Management Coalition – The Workflow Reference Model*,

<http://www.wfmc.org/standards/docs/tc003v11.pdf> - Acedido em 5 de Dezembro de 2011.

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2009), *Strategy 2020 – Saving Lives Changing Minds*,

<http://www.cruzvermelha.pt/movimento/581-federacao-internacional-das-sociedades-da-cruz-vermelha-e-do-crescente-vermelho.html> - Acedido em 5 de Janeiro de 2012.

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2011), *Proceedings of the 23rd Session of the Governing Board*, Geneva, Switzerland, 13-15 April de 2011.

Kaplan, R.S. e Norton D.P. (1996), Linking the balanced scorecard to strategy, *California Management Review* 39, Nº1.

Laudon, K.C. e J. P. Laudon (2005), *Management Information Systems – Managing the digital firm*. 9th edition, New Jersey: Prentice Hall.

Lebas, M. e K. Euske (2007), A Conceptual and Operational Delineation of Performance, em Nely, A. (Ed.), *Business Performance Measurement*, Cranfield: Cranfield University, 125-140.

Link Consulting (2005), Santa Casa da Misericórdia de Lisboa – Uma aposta no reforço da capacidade de gestão,

<http://www.link.pt/upl/%7B32acd8e3-5d53-4808-93d1-e04cae77cfa9%7D.pdf> - Acedido em 22 de Setembro de 2011.

Link Consulting (2007), Câmara Municipal do Funchal – melhora apoio ao município, <http://www.link.pt/upl/%7B67bb55ea-9c6b-4ad3-b2f4-a2262304d8e2%7D.pdf> - Acedido em 22 de Setembro de 2011.

Locke, E.A e G.P. Latham (1990), Work Motivation and satisfaction: Light at the end of the tunnel, *Psychological Science I*, 240-246.

Martins, A. e H. O'Neill (2011), Gestão de informação e reorganização de processos – Planeamento Estratégico de Sistemas de Informação. 11ª edição *Curso Carolina Michaelis*, Instituto Nacional de Administração: Lisboa.

Martins, A.G., H. O'Neill e J.G. Silva (2007), Ciclo de Formação de Empresários – Tecnologias de Informação e Comunicação, *Manual de Tecnologias de Informação e Comunicação/Programa Rede*, Versão 5.1, © SIGFORMA 2007.

Mendes, J. V. e E. E. Filho (2007), Atualização Tecnológica em pequenas e médias empresas: proposta de roteiro para aquisição de sistemas integrados de gestão (ERP), *Gestão e Produção São Carlos* Volume 4, nº 2, 281-293.

Montant, H. (2002), *A entrevista escrita e o perfil*. Lisboa: Editorial Inquérito.

Morgan, G. e A. Zohar (2001), Atingindo a mudança quântica: incrementalmente! A arte do uso de alavancas poderosas de mudança, em M.P. Cunha, J.M. Fonseca e F. Gonçalves (Eds.), *Empresas, caos e complexidade: Gerindo à beira de um ataque de nervos*, Lisboa: RH Editora, 183-203.

Mota, A. G. e C. Custódio (2008), *Finanças da Empresa*. 3ª edição, Lisboa: Booknomics.

Nóbrega, D. L. (2009), *Improvisação e Mudança Organizacional durante a implementação de sistema integrado de gestão: a voz do usuário*. Tese de Mestrado em Administração, Universidade Federal da Paraíba.

Novak, J.D. e A.J. Cañas (2008), The theory underlying concept maps and how to construct and use them, *Technical Report IHMC Cmap Tools 1*, Reviewed.

Nunes, M. e H. O'Neil (2005), *Fundamental de UML*. 3ª edição, Lisboa: FCA – Editora de Informática.

Object Management Group (2011a), Business Process Model and Notation (BPMN), Versão 2, <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/PDF/> - Acedido em 5 de Outubro de 2011.

Object Management Group (2011b), OMG Unified Modeling Language Superstructure, Versão 2.3, <http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/2010-05-05> - Acedido em 5 de Outubro de 2011.

Owen, Martin e J. Raj (2003), BPMN and Business Process Management – Introduction to the New Business Process Modelling Standard, http://www.omg.org/bpmn/Documents/6AD5D16960.BPMN_and_BPM.pdf. - Acedido em 26 de Fevereiro de 2012.

Quivy, R. e L.C. Campenhoudt (2008), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5ª edição, Lisboa: Gradiva.

Ramos, P. N. (2007), *Desenhar bases de dados – com UML*. 2ª edição, Lisboa: Edições Sílabo.

Ribeiro, C. M. P. (2009), *Mudança organizacional e sistemas de informação na saúde*. Tese de Mestrado em Gestão de Serviços de Saúde, ISCTE.

Rocha, D. (2010), Cavaco Silva pede apoio aos jovens e crianças em época de crise, *Jornal Público*, 22 de Maio.

Rodrigues, J.A. e A.M. Simões (2008), *Analisar a Performance Financeira – Uma visão multidimensional*. Lisboa: Áreas Editora.

Roldão, V.S. (2005), *Gestão de Projectos – Abordagem Instrumental ao Planeamento, Organização e Controlo*. Lisboa: Monitor.

Romão, M. (2009), *Gestão de benefícios de investimentos em sistemas e tecnologias de informação*. Slides das aulas, ISCTE.

Salamon, L. M. e H.K. Anheier (1992), In search of the nonprofit sector I: the question of definitions, *Voluntas* Vol. 3, N. 2, 125-151.

Santos, T.M.P e M. M. Silva (2011), IT Monitoring and Cost Control, *Proceedings of the 6th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, Chaves, Portugal: Instituto Superior Técnico, 1-6.

Silva, A. e C. Videira (2005), *UML Metodologias e Ferramentas Case – Volume 1*. Lisboa: Centro Atlântico.

Ward, John e E. Daniel (2006), *Benefits Management – Delivering Value from IS & IT Investments*. Chichester: JohnWiley & Sons.

Weick, K. e R. Quinn (1999), Organizational Change and Development, *Annual Revision Psychology* 50, 361-386.

Páginas Web Consultadas²⁵

Alvo (<http://www.alvo.com>) – Acedido em 24 de Novembro de 2011.

Cruz Vermelha Portuguesa (<http://www.cruzvermelha.pt>) – Acedido em 5 de Janeiro de 2012.

EMC Portugal (<http://portugal.emc.com/index.htm>) – Acedido em 10 de Janeiro de 2012.

Federação Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (<http://www.ifrc.org>) - Acedido em 5 de Outubro de 2011.

HP Portugal (<http://www8.hp.com/pt/pt/home.html>) – Acedido em 18 de Janeiro.

IBM (Cognos PowerPlay)
(<http://www-01.ibm.com/software/data/cognos/products/series7/powerplay/>) – Acedido em 20 de Janeiro de 2012.

IBM (Lotus Workflow) – (<http://www-01.ibm.com/software/lotus/products/workflow/>) - Acedido em 2 de Fevereiro de 2012.

Information Builders (WebFocus)
(<http://www.informationbuilders.com/products/webfocus>) – Acedido em 16 de Janeiro de 2012.

Link (<http://www.link.pt>) – Acedido em 15 de Janeiro de 2012.

Microsoft Sharepoint (<http://sharepoint.microsoft.com/pt-pt/Pages/default.aspx>) – Acedido em 15 de Fevereiro de 2012.

NHK (<http://www.nhk.pt>) – Acedido em 15 de Janeiro de 2012.

Oracle OBIEE
(<http://www.oracle.com/technetwork/middleware/bi-enterprise-edition/overview/index.html>)
– Acedido em 20 de Fevereiro de 2012.

PHC (<http://www.phc.pt>) – Acedido em 24 de Novembro de 2011.

Primavera (<http://www.primaverabss.com>) – Acedido em 24 de Novembro de 2011.

SAP (<http://www.sap.com/portugal/index.epx>) – Acedido em 24 de Novembro de 2011.

We Build (<http://www.webuild.pt/>) – Acedido em 20 de Dezembro de 2011.

²⁵ Nesta secção estão incluídos os *websites* e as páginas *Web* consultados com um carácter mais geral, de forma a obter informação sobre determinados produtos e/ou organizações.

Anexos

Anexo 1 - Conjugação estratégia da FICV/objetivos estratégicos

Objetivo Estratégico	Temas-Chave	Papel dos SI
Quem somos		
O nosso lugar no mundo.	Marca; Confiança.	Privacidade; Segurança; Multimédia.
Fazer mais, fazer melhor, chegar mais longe.	Capacitação; Programas de desenvolvimento; Gestão de desempenho harmonizada.	Comunicações; Ferramentas de colaboração; Logística; NetHope.
Visão de um mundo em mudança (trabalhar de maneira diferente).	Avanços científicos e tecnológicos; Inovação; Agilidade; Exclusão digital.	Abraçando o <i>cloud computing</i> ; Comunicações móveis; Inovação disruptiva; "Uma aldeia".
O que fazemos		
Objetivo estratégico 1: Salvar vidas, proteger os meios de subsistência, recuperação de desastres.	Maior capacidade; Colaboração; Prevenção; Reconstruir melhor.	Avaliação conjunta; Aplicações de logística; Gestão de desastres.
Objetivo estratégico 2: Promover uma vida saudável e segura.	Saúde; Redução de riscos; Segurança alimentar; Meios de subsistência; Alterações climáticas.	Aplicações de gestão específicas ao sector; Sistemas de informação para o desenvolvimento socioeconómico; <i>e-learning</i> ; <i>Green ICT</i> .

Objetivo estratégico 3: Promover a inclusão social e a paz.	Dar voz aos marginalizados; Diversidade.	Internet; Telefones móveis.
Como trabalhamos		
Ação facilitadora 1: Construir Sociedades Nacionais Fortes.	Independentes; Relação entre sociedades nacionais; Voluntários; Ação da juventude.	Mobilização de voluntários relacionados com as TIC; Redes sociais; Envolvimento de alunos em TIC.
Ação facilitadora 2: Utilizar a diplomacia humanitária para prevenir e reduzir a vulnerabilidade num mundo globalizado.	Parcerias governamentais e corporativas; Partilha de recursos.	Base de dados de recursos; Parcerias com empresas de TIC.
Ação facilitadora 3: Funcionar eficazmente como federação internacional.	Modernizar os métodos de trabalho; Papéis; Parcerias das sociedades nacionais; Serviços de apoio a membros; Harmonização de sistemas de monitorização e avaliação; Normativos.	Governança TIC; Padrões partilhados; CIO; Sistemas de indicadores; Aplicações de monitorização e avaliação; <i>e-learning</i> .

Anexo 2 – Fichas de entrevista

2.1 Área de Planeamento e Coordenação

Nome do entrevistado: Tenente-coronel Rogério Costa Pereira

Função do entrevistado na CVP: Coordenador da área de Planeamento e Coordenação (Emergência)

Data da entrevista: 15 de Novembro de 2011

Notas da entrevista:

A área de Planeamento e Coordenação interage, a nível externo, com as seguintes instituições: Programa Nacional de Desfibrilhador Automático Externo (DAE), Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Autoridade Nacional da Proteção Civil (ANPC), Autarquias, Instituições e Organizações de Apoio Social, Organizações Não-governamentais (ONG) e Empresas Públicas e Privadas.

A nível interno interagem com as restantes áreas da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) e com as delegações locais.

Algumas delegações da CVP possuem uma Estrutura Operacional de Emergência (EOE). Esta EOE pode possuir várias equipas, tal como, apoio de comunicações, socorro e transporte, apoio psicossocial, apoio à mortuária, apoio à sobrevivência, apoio logístico e apoio à pesquisa e localização.

As equipas de socorro e transporte dividem-se em duas áreas: socorro e transporte.

As equipas de socorro trabalham em conjunto com o INEM e com os Hospitais. Os tipos de ambulâncias utilizados são B e C (ambulâncias de emergência com médico ou ambulâncias medicalizadas). Estas ambulâncias são, normalmente, tripuladas por voluntários fora do horário laboral e por assalariados no período laboral.

As equipas de transporte trabalham em conjunto com hospitais, centros de saúde, Administração Regional de Saúde (ARS) e companhias de seguros. Estes são serviços planeados e programados que, normalmente, são assegurados por assalariados. Os tipos de ambulâncias utilizadas são a A1 e A2.

A CVP relaciona-se com a ANPC a três níveis:

Local – através da interação entre as delegações locais da CVP e os serviços municipais de Proteção Civil, assegurando a intervenção em caso de desastre e o cumprimento do Plano Municipal de Proteção Civil.

Distrital – através da interação entre as Plataformas Regionais de Emergência (PRE) da CVP e o Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS) da ANPC.

Nacional – através da interação entre a área de Planeamento e Coordenação da CVP e o Centro Nacional de Operações de Socorro (CNOS) da ANPC.

Quando alguém liga para o 112 é atendido por um polícia. Se for uma situação de saúde o atendimento é, posteriormente, efetuado pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) que ativa os meios de socorro necessários. Estes meios são ativados pela seguinte ordem:

- 1. Postos de Emergência Médica (PEM)** – a ambulância e o equipamento são cedidos pelo INEM. A CVP assegura a operacionalidade do meio e respetiva tripulação. O INEM procede ao pagamento do prémio de saída por cada serviço prestado.
- 2. Postos de Reserva INEM** - as ambulâncias e os tripulantes são da CVP e o INEM paga um prémio de saída estipulado pelo INEM por cada serviço prestado.
- 3. Não INEM** – Quando não existe protocolo com o INEM. Os meios são todos da CVP e é pago o valor (taxa de saída e quilómetros) estipulado pela CVP (tabela CVP) para o serviço prestado.

Os Postos de Reserva INEM apenas são acionados quando não existe capacidade de resposta dos PEMs e os Não INEM apenas são acionados quando não existe capacidade de resposta dos Postos de Reserva INEM.

Os serviços prestados são faturados diretamente pelas delegações locais. Trimestralmente são elaborados relatórios com os serviços efetuados (número de serviços, número de transportes, ...) e com as receitas. Esta informação alimenta uma base de dados partilhada entre a área de Planeamento e Coordenação e a área Financeira da CVP.

Procedimento de Aquisição de Ambulâncias (do tipo B e C)

A delegação local informa o Movimento Jurídico Patrimonial e Contratual das Delegações Locais (MJPDCL). Posteriormente, é efetuado um estudo de viabilidade pela área de Controlo Interno. Caso exista viabilidade é efetuada, pela área de Planeamento e Coordenação, toda a tramitação para transformação da viatura em ambulância. Terminada esta tramitação é efetuada uma inspeção pelo INEM.

Procedimento para formação de voluntários de emergência

As delegações locais efetuam os pedidos de cursos para os seus voluntários à área Recursos Humanos (RH). Os RH tratam de toda a documentação necessária e informam a Escola de Socorrismo da CVP. Após autorização, os voluntários passam para o Programa Destinado a Membros Ativos, constituídos por várias formações. Algumas das formações são ministradas por elementos da área de Planeamento e Coordenação. Caso tenham aproveitamento nas referidas formações prestam juramento de compromisso e tornam-se voluntários da CVP. Todos os voluntários assinam um contrato de voluntariado.

Os cursos têm uma validade de três anos e o controlo das renovações dos cursos é efetuado pelas delegações locais. Estas têm de garantir a presença, no mínimo, de 12 formandos nos cursos de renovação.

Procedimentos de entrada e saída de documentação na CVP (no âmbito da APC)

Quando no destinatário da carta é indicado apenas o nome do destinatário, não existindo qualquer referência à CVP ou a uma área organizacional, a carta segue fechada para o destinatário indicado.

Quando existe referência à CVP ou a uma área a carta é aberta e registada no serviço de secretaria, seguindo, posteriormente, o original para a respetiva área. A secretaria atribui-lhe um número sequencial.

Quando a documentação chega à área de Planeamento e Coordenação é-lhe atribuído um número com a seguinte mnemónica XXXX/AAAA/Iniciais da área. Esta numeração é própria da área e varia consoante o assunto a que se refere.

A documentação expedida a nível interno ou externo tem a seguinte mnemónica XXXX/AAAA/Iniciais da área/Iniciais do colaborador que produziu o documento. Exemplo: 0001/2012/APC/AB.

Aquisições pelas Delegações Locais

As delegações locais da CVP podem efetuar compras de equipamentos (uniformes, equipamentos médicos, etc.) diretamente a fornecedores com protocolo com a CVP. Os equipamentos adquiridos e os preços estipulados têm em conta os requisitos mínimos estabelecidos no protocolo celebrado entre os Serviços Centrais da CVP e os fornecedores.

2.2 Área de Juventude

Nome do entrevistado: Eng. Irina Vicente

Função do entrevistado na CVP: Coordenadora da área de Juventude da CVP

Data da entrevista: 18 de Novembro de 2011

Notas da entrevista:

A área de Juventude da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) interage com as seguintes entidades externas: Direção Geral da Saúde (DGS), Instituto da Droga e da Toxicodependência (IDT), Instituto Português da Juventude (IPJ), Movijovem, Autoridade Nacional da Segurança Rodoviária (ANSR), Ministério da Administração Interna, Ministério da Saúde, Ministério da Defesa, Guarda Nacional Republicana (GNR), Polícia de Segurança Pública (PSP), Sociedades Nacionais da Cruz Vermelha, Federação Internacional da Cruz Vermelha, Empresas Públicas e Privadas.

A nível interno, e dada a transversalidade da sua atividade, esta área interage com quase todos as áreas da CVP e com as delegações locais.

A área de Juventude da CVP é constituída por dois elementos nos serviços centrais e por mais elementos nas delegações, dependendo da dimensão da delegação em termos humanos e dos projetos desenvolvidos pela mesma. Por exemplo, na delegação de Braga existem seis colaboradores integrados na Juventude CVP.

Uma das dificuldades sentidas por esta área é a falta de preenchimento dos formulários (inscrição, entrevista, ...) pelos voluntários e pelas delegações locais.

Estes formulários são preenchidos, nas delegações locais, em formato físico e enviados por correio para os serviços centrais.

Ao receber estes formulários a área da Juventude e os Recursos Humanos inserem os dados numa base de dados em Microsoft Access. Os formulários que devem ser preenchidos pelos voluntários são enviados por correio para as delegações locais. Estas não têm acesso à base de dados de voluntários.

Processo de Entrada de Voluntários

O processo de entrada de um voluntário na CVP é constituído por duas fases: captação e seleção. Após a captação é efetuada a seleção dos candidatos a voluntários. Esta seleção tem por base uma entrevista na qual estão presentes, na maioria das vezes, dois elementos da CVP. Nesta entrevista é aferido se o candidato tem competências pessoais e/ou técnicas (caso dos candidatos a voluntários de emergência) para ser voluntário da CVP. Caso não apresente as referidas competências o voluntário é encaminhado para outra entidade. Caso sejam reconhecidas ao candidato competências pessoais e/ou técnicas é-lhe ministrada uma formação específica. No caso dos candidatos a voluntários de emergência a formação é mais abrangente. Terminado o período de formação todos os voluntários efetuam o juramento de compromisso, assinam o contrato de voluntário e é-lhes atribuído o seguro de acidentes pessoais. Os formulários são enviados pelas DL para os serviços centrais.

A área de Juventude da CVP trabalha muito por projetos. Exemplo de projetos desenvolvidos são “Contigo em Segurança” e “Educação por pares na prevenção da violência entre jovens”. Por norma, os projetos são implementados como piloto em duas ou três delegações locais. Quando os projetos são expandidos para nível nacional a área de Juventude envia para todas as delegações os perfis de voluntários, a documentação, o material e ministra a formação necessária para o projeto. A informação e documentação são tramitadas por e-mail.

Alguns projetos são geridos pelos serviços centrais e outros têm uma coordenação regional. Cada delegação tem um responsável local pelos projetos (normalmente é o Presidente da delegação local mas costuma delegar). Este responsável local tem a obrigatoriedade de preencher os formulários relativos ao projeto e de os enviar para os serviços centrais.

Na CVP não há manual de acolhimento nem de processos internos.

Os formulários são diferentes de projeto para projeto e são enviados por e-mail.

Quando são projetos europeus são mais exigentes a nível de documentação.

Documentação

O arquivo da área de Juventude é local. Quando é necessário consultar um documento relativo à Juventude é necessário solicitar o mesmo aos colaboradores desta área.

A CVP utiliza *drives* partilhadas. Existe um *drive* de grupo (em que cada área apenas tem acesso à sua pasta) e uma pasta pública a que todos os elementos dos serviços centrais da CVP têm acesso. No entanto, não está definido qual o tipo de documentos que devem constar da pasta pública.

O registo de documentos é efetuado na secretaria e o original é enviado para a Juventude. Regra geral, a área da Juventude não faz registo dos documentos de entrada ou saída, apenas os arquivam em pastas. Apenas os documentos expedidos que apresentam um carácter mais formal têm um número de saída que é atribuído na secretaria e a Juventude fica com uma cópia desses documentos.

2.3 Área de Serviços Gerais

Nome do entrevistado: Sr. Manuel Cecílio

Função do entrevistado na CVP: Coordenador da área de Serviços Gerais (SVG) da CVP

Data da entrevista: 19 de Agosto de 2011

Notas da entrevista:

Entrada de Correspondência

Toda a correspondência que chega à CVP é aberta e classificada no serviço de secretaria. No documento físico é apostado um carimbo com a seguinte informação:

- Número de entrada – número sequencial por ano (em cada ano começa no um) – Registo em folha Excel;
- Data de entrada na secretaria – data em que o documento chega à Secretaria da CVP;
- Destino – área ou áreas para onde será enviada a documentação;
- Data de saída da secretaria – data em que o documento sai da secretaria, ou seja, quando cada uma das áreas levanta a correspondência.

Os funcionários da secretaria efetuam o registo e constituem uma pasta com a documentação recebida no dia que é entregue ao coordenador da área de Serviços Gerais. O coordenador verifica a documentação bem como os destinatários da documentação. A pasta é depois enviada para o Diretor-geral para verificação. Após verificação do Diretor-geral a pasta com a documentação regressa ao coordenador da área de Serviços Gerais e é colocada na pasta dos destinatários. São as áreas que levantam a documentação na pasta existente na secretaria e assinam o protocolo. Quando o mesmo documento deve ser distribuído por várias áreas é fotocopiado e entregue uma cópia a cada uma delas. Nestes casos, a área que fica com o original é a primeira indicada no campo destinatário do carimbo. Mesmo a correspondência

considerada confidencial é aberta (neste caso pelo coordenador da área de SVG e não pelos colaboradores da Secretaria) e é também enviada ao Presidente e/ou Diretor-geral.

A secretaria não faz arquivo da documentação recebida. É às áreas que cabe arquivar os documentos originais.

Nos documentos de caráter interno, alguns colaboradores utilizam numeração própria para registar os documentos.

Os faxes são tratados da mesma forma que a correspondência rececionada pelo correio.

Os e-mails recebidos no endereço geral da CVP são rececionados na secretaria. Estes e-mails são analisados e encaminhados para a respetiva área. Caso existam assuntos que não sejam do conhecimento dos elementos da secretaria, os e-mails são enviados ao coordenador da área de SVG.

Existe uma empresa que guarda o “arquivo morto” da CVP (Gadsa). Esta informação só é enviada para a empresa quando as áreas não necessitam de aceder a essa informação. Não há definição do que vai para a empresa externa, cada área decide o que envia.

Saída de Correspondência

As áreas entregam, na secretaria, a correspondência a expedir. A correspondência expedida pela secretaria é registada num ficheiro em Microsoft Excel com um número sequencial e nos documentos é gravado (com uma máquina própria) um “carimbo” que indica o número, a data e a hora em que o documento foi colocado na secretaria. Após este registo a correspondência é enviada para o correio e levantada pelos CTT nas instalações da CVP. É colocada na pasta da área responsável pela expedição do documento uma cópia do mesmo.

Toda a correspondência expedida, mesmo que após expedição, é colocada numa pasta e verificada pelo Diretor-geral. Para além das pastas das áreas é arquivada pela secretaria uma cópia da correspondência expedida.

Frota

A gestão administrativa das viaturas, ou seja, tudo o que é relativo a licenciamento, legalização e trâmite administrativo das mesmas é efetuado pelo Movimento Jurídico, Patrimonial e Contratual das Delegações Locais (MJPCDL).

A gestão operacional de Viaturas (manutenções, inspeções, ...) é efetuada pela área de SVG.

Não existe base de dados partilhada entre o MJPCDL e a área de SVG.

Os sinistros das viaturas são tratados pelo Controlo Interno e o MJPCDL é informado.

As requisições de viaturas podem ser efetuadas por várias vias, tal como telefone, e-mail e presencialmente. Estas requisições ficam disponíveis, em papel, na área de SVG de forma a serem consultadas pelos motoristas. É um mapa diário, que permite ao motorista coordenar e planear o seu trabalho. A cada motorista é atribuída uma viatura e este é responsável pela manutenção da mesma.

Conferência de Faturas

As faturas de fornecedor dão entrada na secretaria, são enviadas para o Diretor-geral e, posteriormente, para a área Financeira. Esta área envia para a área responsável pela aquisição solicitando indicação quanto à conformidade dos serviços. A conformidade dos serviços é efetuada pela indicação no documento “Está conforme e pode-se pagar”. Escreve no documento, assina e coloca a data. O que circula é o original em formato físico.

Obras

O coordenador da área de SVG da CVP solicita orçamentos a alguns fornecedores e faz informação ao Diretor-geral com a justificação para a obra, os valores e o plano de pagamentos. Caso o Diretor-geral autorize, o coordenador da área de SVG faz uma informação para a área Financeira com o plano de pagamentos. Caso não haja liquidez para efetuar os pagamentos o coordenador da área de SVG reestrutura a dívida junto do fornecedor.

Requisição de Economato

As requisições de economato são efetuadas, por cada uma das áreas, através do *template* de requisição interna. Este *template* é enviado por e-mail. Se existe stock o pedido de requisição é satisfeito. Se não existe stock mas se é prioritário alguém vai comprar. Caso não seja prioritário é enviado para a área de Compras que efetua a aquisição. A entrega é feita nos SVG que validam o material contra a guia remessa e enviam a última para as compras. Quando chega a fatura esta é validada pela área de Compras, que dá indicação para pagamento e fecha o processo.

Em caso de não conformidade entre o material solicitado e o recebido a área de SVG trata diretamente com o fornecedor e informa a área de compras da não-conformidade.

2.4 Área de Informática

Nome do entrevistado: Eng. Ana Reis

Função do entrevistado na CVP: Colaboradora da área de informática da CVP

Data da entrevista: 20 de Setembro de 2011

Notas da entrevista:

A CVP tem várias aplicações, sendo a maioria desenvolvida internamente. Estas aplicações são utilizadas pelas várias áreas organizacionais. Todas as bases de dados utilizam Microsoft SQL Server 2005 ou 2008. As únicas exceções são as aplicações da área Internacional e da Juventude, cuja tecnologia é Microsoft Access.

A aplicação principal é a das delegações. Existem outras aplicações, nomeadamente, de voluntários, de recursos técnicos (informação sobre macas, ...), viaturas e imóveis (património).

A área Financeira e de Controlo Interno utilizam o software Sage. Não existe integração entre a aplicação Sage e as restantes aplicações da CVP.

A área de Recursos Humanos utiliza um software da Minimal, que também não está integrado com nenhuma das restantes bases de dados da CVP.

A área de apoio a delegações utiliza a aplicação XRM para gestão dos sócios. As várias delegações da CVP têm acesso ao XRM através da área reservada do *website* da CVP.

Possuem, ainda, um sistema da Tecmic para gestão de frota e de localização das viaturas.

Não há qualquer integração com sistemas da Federação Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho, no entanto, têm acesso a uma aplicação de gestão de desastres e à intranet da Federação Internacional da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho.

De acordo com o entrevistado as principais dificuldades na implementação de sistemas de informação na CVP são:

- Dificuldade das áreas na definição de requisitos funcionais para os sistemas a implementar;
- Dificuldade em efetuar levantamento de processos de negócio devido à falta de adesão das várias áreas.

Está previsto um investimento da CVP em sistemas de informação.

2.5 Área de Compras

Nome do entrevistado: Dr. Luís Melo

Função do entrevistado na CVP: Coordenador da área de Compras

Data da entrevista: 24 de Novembro de 2011

Notas da entrevista:

A área anteriormente designada de aprovisionamento denomina-se, agora, área de Compras. Esta alteração tem como objetivo promover a separação entre a área de Compras e a área de Serviços Gerais.

Se a aquisição não for de economato a área de Compras efetua a consulta de mercado, a dois ou três fornecedores.

A área de Compras é, também, responsável pelas contratualizações (protocolos) com entidades externas. Efetuam a avaliação e acompanhamento destas parcerias.

A médio prazo pretendem desenvolver uma central de compras que terá de ser suportada em sistemas de informação.

Processo de Requisições

As requisições são enviadas por cada uma das áreas para a área de Serviços Gerais. Se o material solicitado existir em stock a área de Serviços Gerais envia para as áreas e dá conhecimento à área de Compras. Caso da área de Serviços Gerais não tenha o material em stock solicita a aquisição às Compras, que efetua a prospeção de mercado (via e-mail com os fornecedores). Estas prospeções são armazenadas em ficheiros pdf na *drive* da área de Compras.

Qualquer aquisição tem de ser aprovada pelo Diretor-geral da CVP.

Os cadernos de encargos são efetuados pela área de Compras.

Correspondência e arquivo

Apenas os documentos que contêm assinaturas existem em formato papel. Os restantes documentos existem apenas em formato digital.

O arquivo em papel está localizado na própria área.

Quando a correspondência chega à área de compras é-lhe atribuída um número interno (da própria área). Verifica-se a mesma situação na saída de correspondência. Nos documentos expedidos, caso o mesmo se encontre assinado, é guardada uma cópia do documento.

2.6 Área de Apoio às Delegações

Nome do entrevistado: Dra. Tânia Moura

Função do entrevistado na CVP: Colaboradora da Área de Apoio às Delegações (AAD)

Data da entrevista: 30 de Novembro de 2011.

Notas da entrevista:

A AAD tem como principais funções:

- Apoiar as Delegações Locais (DL) nas suas atividades
- Gerir a base de dados dos membros associados contributivos (MAC)
- Gerir e atualizar os dados da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) na Entidade Reguladora da Saúde (ERS)
- Promover e agilizar a comunicação entre os serviços centrais e as DL.
- Implementar as estratégias definidas pela CVP nas DL
- Gerir a base de dados de contactos das DL
- Promover e incentivar a implementação de projetos nas DL

A AAD é responsável pelo encaminhamento, dentro dos serviços centrais, das dúvidas e solicitações efetuadas pelas DL. No entanto, não está definido que o contato entre as DL e os serviços centrais deve ser sempre efetuado através da AAD, o que leva a que as DL contactem diretamente as diferentes áreas organizacionais sem informarem a AAD.

Todas as comunicações oficiais (Circulares, Protocolos, ...) para as DL têm de ser enviadas pela AAD. A maioria dessas comunicações é efetuada via e-mail. A responsabilidade dessas comunicações é da área que solicita as mesmas procedendo a AAD apenas ao seu envio.

A AAD é, portanto, uma área transversal e que se relaciona com quase todos as áreas da CVP.

Propostas de contratação de funcionários para as DL

As DL enviam o pedido de contratação para a AAD, no mínimo, com 30 dias de antecedência. A AAD solicita aos Recursos Humanos (RH) o quadro de pessoal relativo à DL

que enviou a proposta de contratação. Se for um pedido de contratação relativo a uma substituição a AAD pode dar logo o seu parecer. Se for uma nova contratação o pedido de contratação é enviado, por e-mail, para o Controlo Interno, para parecer económico-financeiro. O Controlo Interno envia o parecer para a AAD em papel. Esta área digitaliza o parecer enviado pelo Controlo Interno, verifica o mesmo e dá também um parecer tendo em conta as atividades desenvolvidas pela delegação. Após parecer a AAD encaminha o seu parecer e o do Controlo Interno para os RH, via e-mail. Os RH imprimem os pareceres bem como a proposta de contratação e enviam a documentação para o Diretor-geral. Caso o Diretor-geral aprove é enviado para o Presidente Nacional para assinar. Apenas o Presidente Nacional pode assinar as propostas de contratação. Após assinatura do Presidente Nacional, a proposta de contratação é enviada assinada para os RH. Os RH enviam a proposta de contratação, via e-mail, para as DL e dão conhecimento à AAD.

O controlo de prazos relativo a propostas de contratação é efetuado pela AAD, através do calendário do Microsoft Outlook.

Quando o Controlo Interno entrega o parecer económico-financeiro em papel à AAD, pede para assinar uma cópia como confirmação de receção. A AAD arquiva o documento original no dossier relativo à DL. Esta área tem uma pasta para cada uma das DL.

As transições de funcionários em regime de contrato a termo para a efetividade vão diretamente dos RH para o DG. A AAD apenas é notificada em caso de dúvida ou necessidade de parecer.

Os RH têm uma aplicação com indicação de todos os colaboradores da CVP, mas a AAD não tem acesso à mesma.

A área de Planeamento e Coordenação (Emergência) não dá parecer na contratação de recursos de emergência para as DL. Essa situação deve-se ao facto desta área não ter recursos disponíveis para incorporar esta atividade.

Aquisição de viaturas

Estes pedidos chegam, normalmente, via AAD, à área Financeira ou ao Movimento Jurídico, Patrimonial e Contratual das Delegações Locais (MJPCDL).

Quando entra pela AAD chega sempre via e-mail. Nesse e-mail as DL têm de indicar quais os requisitos da viatura que pretendem adquirir e a razão pela qual necessitam de adquirir a mesma. Se for uma ambulância, têm de fundamentar com base nos serviços que efetuam. A AAD envia um e-mail para o Controlo Interno a solicitar um parecer económico-financeiro relativo à aquisição da viatura. A AAD dá, também, conhecimento à área Financeira e ao

MJPCDL. O Controlo Interno efetua o parecer e envia, em formato papel, para o Diretor-geral para aprovação. Em caso de aprovação, o Diretor-geral envia para a área Financeira, que questiona a AAD se a DL pretende tratar diretamente com a entidade bancária dos pormenores relativos ao *leasing* ou se prefere que sejam os serviços centrais. No caso de serem os serviços centrais a tratar do *leasing*, as DL enviam a fatura proforma para a AAD que depois encaminha para a área Financeira. Após emissão da matrícula e/ou aquisição da viatura as DL têm de enviar a documentação para o MJPCDL, para registo na aplicação de viaturas. Esta base de dados é partilhada entre o MJPCDL e a área de Planeamento e Coordenação. O MJPCDL tem um dossier por cada viatura onde é arquivada a documentação enviada pelas DL.

A ADD não tem conhecimento quando a viatura é adquirida.

Tanto num como noutro procedimento a entrada de pedidos das DL noutras áreas, que não a AAD, só se verifica quando os mesmos são efetuados por e-mail. Toda a correspondência referente às DL que chega em papel é enviada, pela secretaria, para a AAD.

Delegações de Competências

Apenas o Presidente Nacional da CVP pode vincular a organização no âmbito de protocolos, parcerias, projetos e candidaturas a projetos e programas). Para que as mesmas sejam vinculativas têm de ser assinadas pelo Presidente Nacional ou tem de existir uma delegação de competências. As delegações de competências legitimam uma determinada pessoa no âmbito de determinado ato oficial.

Tal como na aquisição de viaturas quando o pedido é enviado por e-mail pode ter várias áreas como ponto de entrada. No caso das delegações de competências os pedidos podem chegar à AAD, ao MJPCDL ou à Ação Social.

Caso o pedido entre pela AAD toda a informação relativa ao ato para o qual está a ser solicitada a delegação de competências é validada. Caso entre pelo MJPCDL ou pela Ação Social a AAD pode não ter conhecimento dessa solicitação.

O serviço recetor envia o pedido de delegação de competências para o Presidente Nacional, que assina o mesmo e envia para o MJPCDL. Esta área tem uma aplicação, a que apenas o MJPCDL tem acesso, onde são registadas todas as delegações de competências.

Voluntariado

A interação entre a AAD e a área de Voluntariado ocorre ao nível da divulgação de iniciativas e projetos. Estas divulgações são enviadas para as DL pela AAD.

No entanto, quando as DL se inscrevem a AAD não é notificada. Só quando não existem inscrições suficientes é que notificam a AAD no sentido de sensibilizar as DL a aderirem à iniciativa/projeto.

Existem uma aplicação de voluntários mas apenas a área de Voluntariado tem acesso à mesma.

Área de Planeamento e Coordenação (Emergência)

Esta área é a única que, à exceção da AAD, envia comunicações para as DL. No entanto, esta área envia comunicações apenas para as DL que possuem estruturas de emergência. Trimestralmente, as DL com estruturas de emergência têm de enviar relatórios de atividade. Esses relatórios são recebidos pela área de Planeamento e Coordenação e a AAD não tem acesso aos mesmos. Os relatórios são transmitidos ao Controlo Interno que os utiliza na formulação de pareceres económico-financeiros sobre as propostas de contratação.

Compras

A AAD faz a divulgação às DL dos protocolos efetuados pela área de Compras. Nas aquisições efetuadas pela AAD é enviada uma requisição interna à área de Compras. Esta trata da aquisição e informa a AAD que procedeu à aquisição e qual o prazo de entrega prevista.

Registo de documentos – Entradas

A administrativa da AAD levanta a documentação na secretaria dos serviços centrais. Ao receber a documentação faz o registo da mesma no ficheiro de correspondência. A cada documento é atribuído um número sequencial de quatro dígitos, no qual é aposto um carimbo com os seguintes campos: data, número do documento, tipo de documento e tema. O original é entregue ao responsável da área e é arquivada uma cópia no dossier.

Se após o registo do documento se verificar que foi mal endereçado para a AAD o mesmo é devolvido à secretaria, no entanto, a AAD guarda uma cópia. Se o engano for detetado antes do registo é enviado para a secretaria e o documento não é fotocopiado.

Não está instituída a digitalização de documentos, no entanto, alguns técnicos digitalizam a informação. Quando um documento é enviado para outra área o original circula em formato físico e a AAD guarda uma cópia do mesmo.

Registo de documentos – Saídas

Na comunicação com outras áreas a AAD utiliza muito o e-mail. A AAD tem uma referência própria para as saídas de documentos. Essa referência só é atribuída aos documentos em papel. Os e-mails não ficam associados a referências. A numeração é sequencial dentro da área e a administrativa faz o registo das saídas no ficheiro de correspondência.

Referência – AAD/XXXX/Iniciais do colaborador que faz o documento (ex. TRM)/AA (últimos dois dígitos do ano do documento).

Existe uma pasta com uma lista de números de documentos dentro da área. O técnico risca o número e coloca no documento.

O técnico faz o documento e dá, em papel, à administrativa. A administrativa leva o documento original e duas cópias à secretaria, traz uma das cópias com o número de saída atribuído pela secretaria e atualiza a base de dados. Cada documento fica com dois números de saída, da AAD e da secretaria.

O arquivo físico da AAD localiza-se na própria área.

Comissão Honorífica

A comissão honorífica decide quanto a medalhas e condecorações atribuídas pela CVP. As condecorações podem ser agradecimento, condecoração, louvor, placa de honra e benemerência. Existem condecorações específicas para a emergência tendo em conta os anos de serviço: 5 anos (grau cobre), 10 anos (grau prata) e 15 anos (grau ouro).

Quando a condecoração não é relativa a emergência as DL enviam uma proposta para a AAD, com o fundamento da condecoração. A AAD faz uma proposta com o resumo do fundamento e envia, em formato papel, para a comissão honorífica.

Quando a comissão honorífica aprova a AAD é notificada. Esta área avisa a DL e pede à área de Serviços Gerais a emissão de diploma. Caso a DL pretenda a atribuição de uma medalha a AAD envia um ofício à DL com os valores das medalhas. Quando a DL escolhe a medalha, informa a AAD que avança com a aquisição da medalha e faz o envio à cobrança.

No caso das condecorações aos funcionários de emergência a AAD, após receber o pedido da DL, envia para os RH da área de emergência para validação dos anos de serviço.

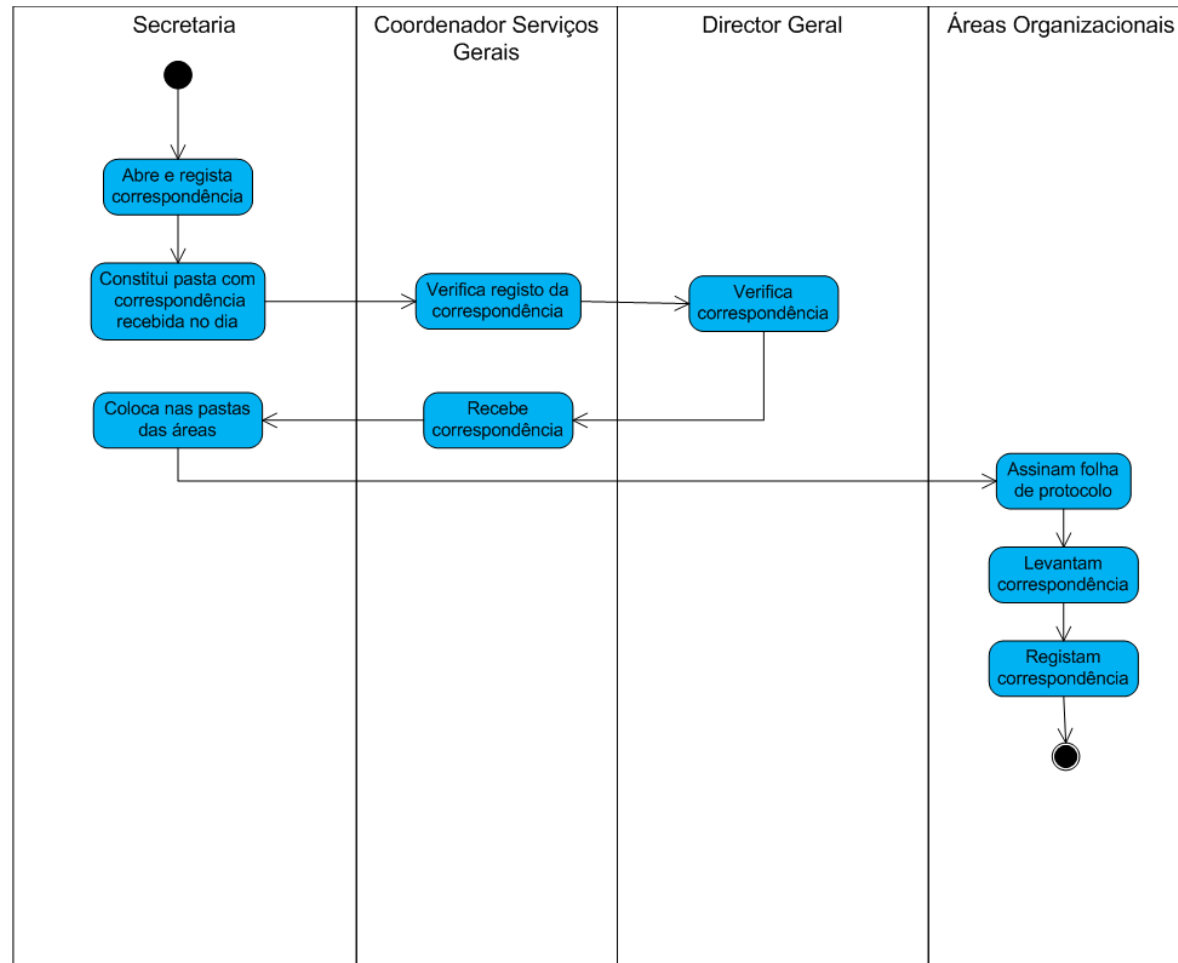
Membros Associados Contribuintes (MAC)

A CVP tem cerca de 60 mil MAC. As DL introduzem os seus MAC na aplicação XRM, que é um sistema *Web* a que as DL e a AAD têm acesso. Cada DL é responsável pela gestão dos seus MAC, registo do pagamento de cotas e impressão de vinhetas. Apenas a impressão dos cartões dos MAC é efetuada na sede, devido ao custo elevado das impressoras específicas. A impressão dos cartões é depois solicitada, à AAD, por e-mail. No XRM, cada uma das DL apenas tem acesso à informação sobre os seus sócios. A AAD tem acesso a toda a informação. Esta área é responsável por atualizar alguma informação, no XRM, a que as DL não têm acesso, tal como a data de admissão.

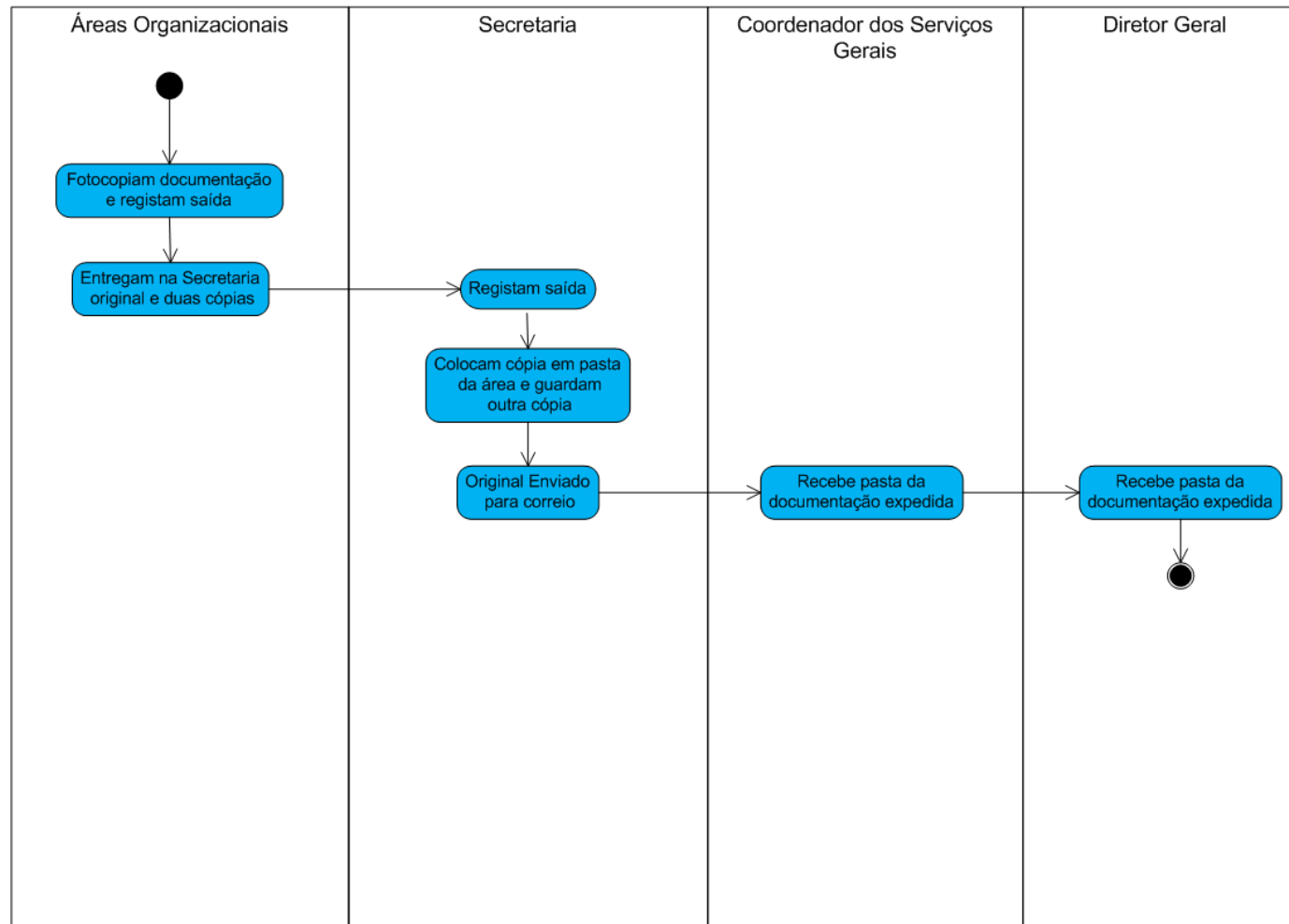
Para além da BD dos MAC existe uma BD de delegações onde a AAD atualiza a informação sobre as delegações. Esta BD é, ainda, utilizada para fazer comunicações com as DL. A aplicação utilizada é o XRM.

Anexo 3 – Diagramas de atividade

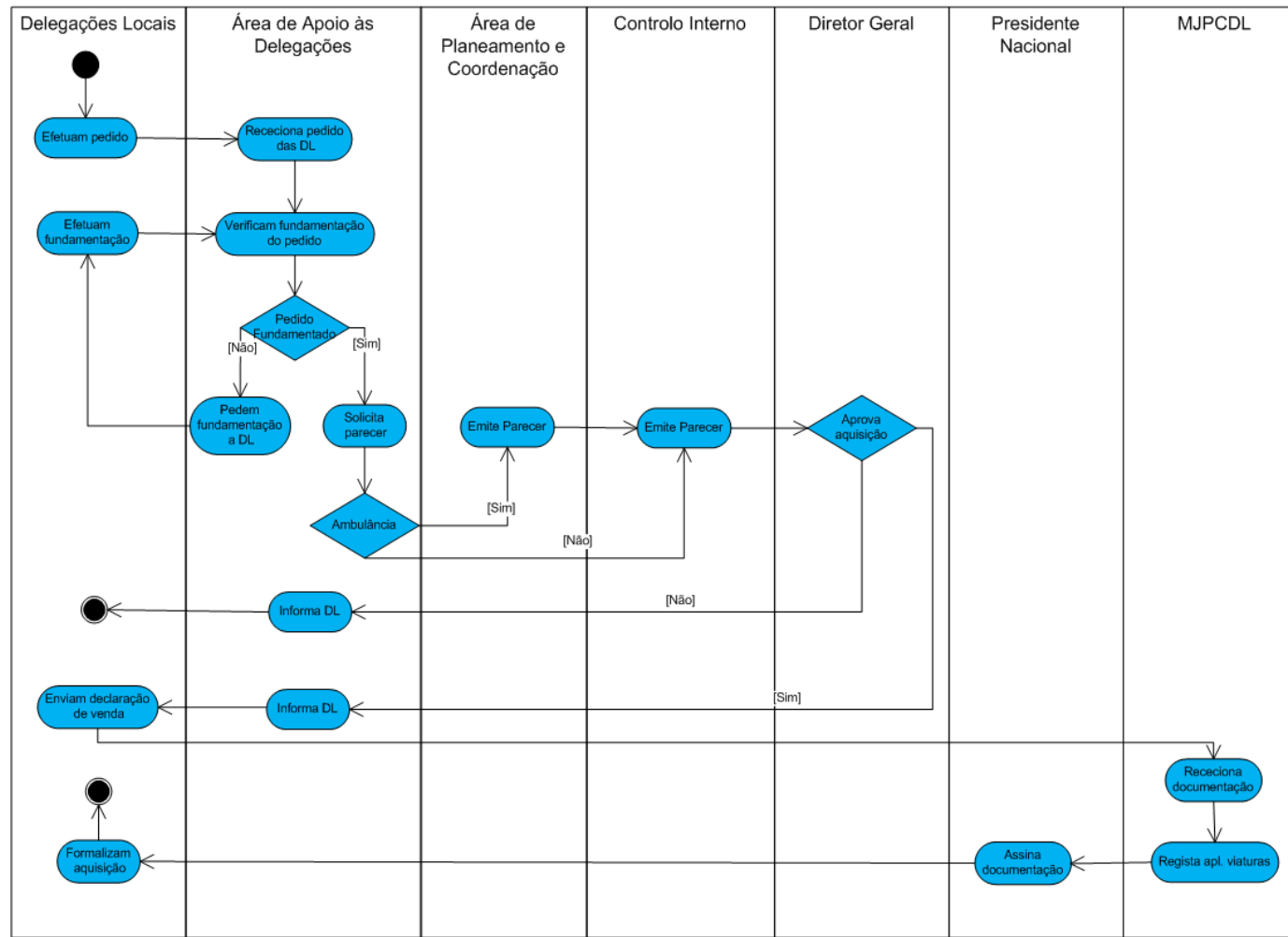
3.1 Processo de Entrada de Correspondência Física



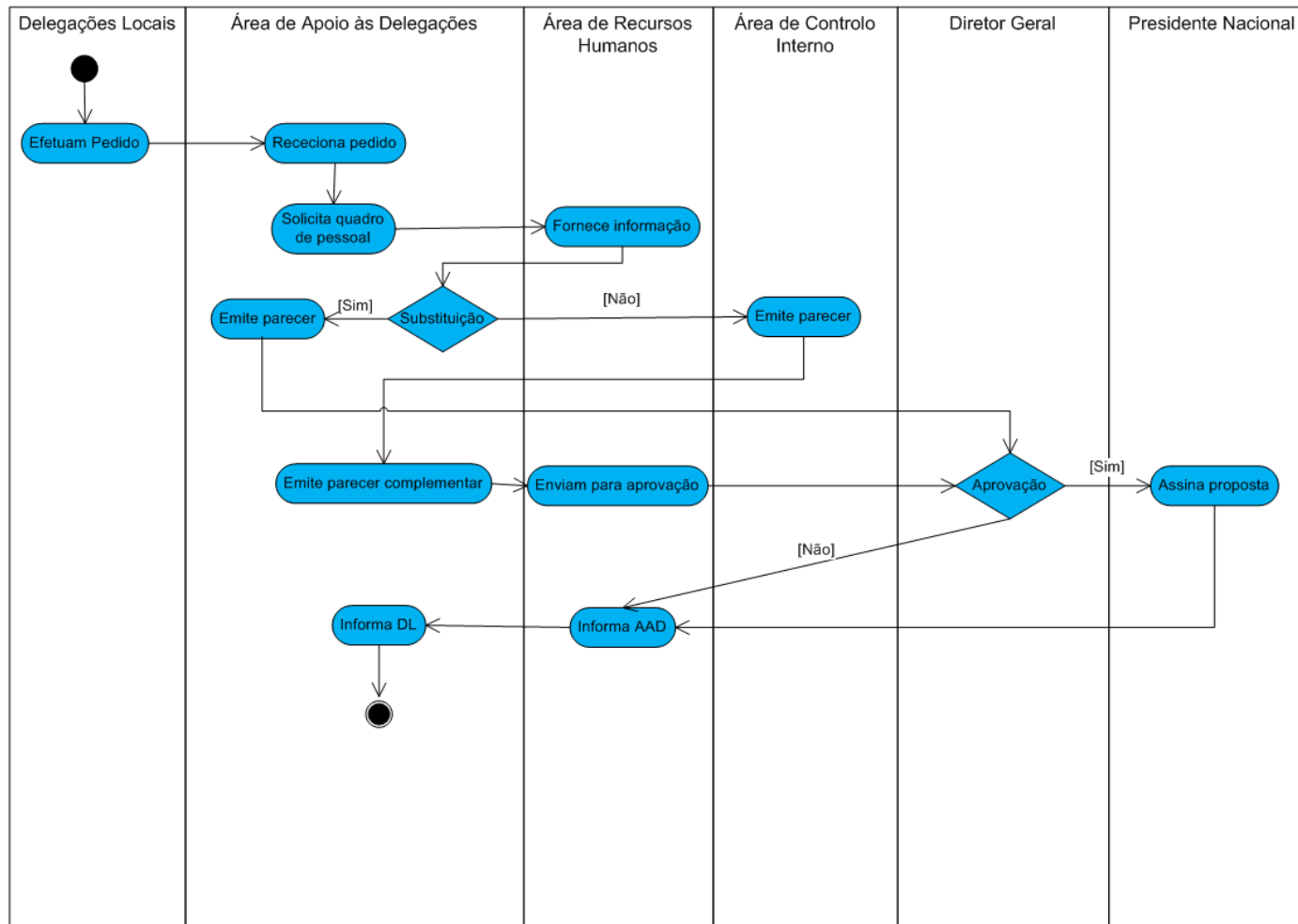
3.2 Processo de Saída de Correspondência Física



3.3 Processo de Aquisição de Viaturas



3.4 Processo de Contratação de Funcionários para as DL



Anexo 4 – Valores de referência

A Primavera apresentou o seguinte orçamento (valores sem IVA):

Módulo	Postos de trabalho	Valor sem IVA (em euros)	Observações
Ativos	4 ²⁶	3.600	
Financeiro e Contabilidade	8	4.800	
Tesouraria e Contabilidade	8	3.200	A Primavera não dispõe de um módulo de consolidação contabilística.
Logística	16	16.800	
Recursos Humanos	6	4.200	
Frota	-	-	A Primavera não dispõe de um módulo de gestão de frota.
Workflow e Gestão Documental	50	1.200	
Recursos Humanos (Extranet)	15	255	Software <i>as-a-service</i> . Valor mensal.
Logística e Vendas (Extranet)	40	200	Software <i>as-a-service</i> . Valor mensal.
TOTAL		33.800	A este valor acresce uma mensalidade de 455 euros relativos aos módulos de software <i>as-a-service</i> bem como custos de alojamento.

²⁶ Os postos da gama Executive são vendidos em múltiplos de dois pelo que o orçamento apresentado pela Primavera para os módulos de ativos e logística corresponde a quatro postos de trabalho e o de recursos humanos a seis.

A PHC apresentou o seguinte orçamento (valores sem IVA):

Módulo	Postos de trabalho	Valor sem IVA (em euros)	Observações
Logística	15	8.500	
Gestão (inclui tesouraria)	8	10.000	
Contabilidade	5	5.000	
Salários/Recursos Humanos	5	5.000	
Ativos	3	4.500	
Frota	10	15.000	
Consolidação Contabilística	2	4.000	
Workflow/Gestão Documental	60	15.000	
DGestão	40	20.000	
DControlDoc	60	10.000	
DPessoal	15	3.000	
Total		100.000	

A SAP apresentou o seguinte orçamento (valores sem IVA):

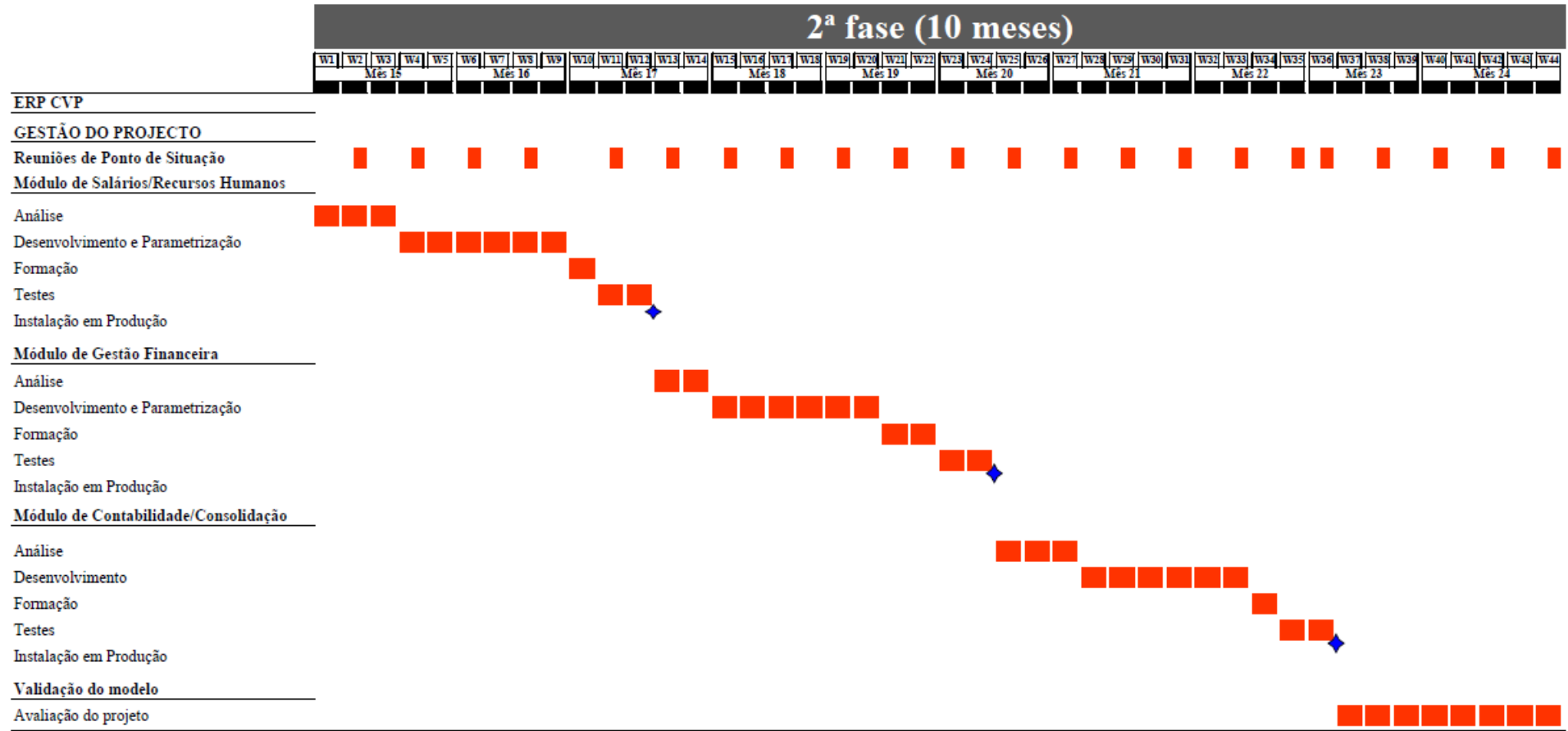
Número de empregados	200
Número de utilizadores	100
Total	350.100 Euros

O orçamento apresentado pela SAP inclui os seguintes módulos/funcionalidades: *order to cash* (cotação, venda, fornecimento gratuito, devoluções e reclamações); *procure-to-pay* (compra de bens de consumo, inventário físico); análises (relatórios SAP ERP para logística e contabilidade); contabilidade financeira e analítica (contas a receber, contas a pagar, encerramento do período na contabilidade financeira, administração de caixa, contabilidade de imobilizado, aquisição de imobilizado); serviços (serviço com faturação baseada em tempo e em material, contrato de serviço com faturação periódica, serviço com faturação a preço fixo; *forecast-to-stock* (planeamento logístico).

Anexo 5 – Identificação e estruturação de benefícios

Tipo de benefício	Benefícios (decorre dos FCS)	Métricas (decorre dos indicadores)	Owner	Riscos	OI
Processual	B1. Entrada/saída de correspondência simplificada.	- Tempo médio de entrada/expedição de documentos.	Representante SVG	Resistência à mudança Pouca adesão à utilização de SI e de <i>workflow</i> e gestão documental	O1
Processual	B2. Processos melhorados e automatizados.	- Tempo médio de tratamento dos vários tipos de solicitações. - Tempo de arquivo de documentos. - Número de documentos em papel arquivados.	Representante das áreas organizacionais		O1
Tecnológico /Financeiro	B3. Aplicações redundantes eliminadas.	- Tempo médio de registo de informação no sistema. - Tempo médio de pesquisa de informação. - Custos com manutenção das aplicações antes e depois do projeto.	Representante das áreas organizacionais		O2
Processual	B4. Maior acesso à informação.	- Número de pedidos de esclarecimento efetuados pelas delegações locais aos serviços centrais. - Número de fotocópias e impressões. - Tempo médio de pesquisa de documentos.	Representante SVG		O4
Processual	B5. Uniformização procedimental serviços centrais/DL.	- Grau de semelhança entre os procedimentos dos serviços centrais e das DL. - Número de acessos das DL a SI utilizados pelos serviços centrais.	Representante AAD		O3
Financeiro	B6. Controlo financeiro e processual aumentado.	- Tempo médio de consulta de estado do processo. - Tempo médio de consulta de situação de tesouraria.	Representante Controlo Interno		O3

Anexo 6 – Diagrama de Ações (Segunda fase)



Anexo 7 – Diagrama de Ações (Terceira fase)

