

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO



Criação de um modelo aplicável à gestão de projectos

Ana Sofia Martins Queimado

Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação

Orientador FEUP/FLUP: Prof. Dr.^a Cândida Fernanda Ribeiro

Orientador na People's Conseil: Eng.^a Rita Leitão

20 de Julho de 2010

Criação de um modelo aplicável à gestão de projectos

Ana Sofia Martins Queimado

Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação

Aprovado em provas públicas pelo júri:

Presidente: António Manuel Lucas Soares, Professor Associado do Departamento de Engenharia Informática da FEUP

Vogal Externo: Carlos Manuel da Conceição Guardado da Silva, Professor Convidado da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Orientador: Cândida Fernanda Antunes Ribeiro, Professora Associada da Faculdade de Letras da Universidade do Porto

20 de Julho de 2010

Agradecimentos

Começo por agradecer aos meus melhores amigos, os meus pais, pela forma como sempre me apoiaram, confiaram e incentivaram e sem os quais este trabalho não seria possível.

Um agradecimento especial à Professora Doutora Fernanda Ribeiro pela ajuda e orientação.

A todos os colaboradores da empresa People's Conseil pela simpatia e apoio.

À Sandrina pelas noites de diversão e pelas palavras amigas sempre na hora certa.

Aos meus amigos de sempre e para sempre: João, Nuno, Pipa e Cusca (“Qui Grandis Son”).

A todas as pessoas que, directa ou indirectamente, me apoiaram na realização deste projecto.

A todos muito obrigada!

Sumário

ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE QUADROS	8
LISTA DE ABREVIATURAS	9
RESUMO.....	10
ABSTRACT	11
INTRODUÇÃO	12
1.1. O projecto	12
1.1.1. Objectivos do projecto.....	12
1.1.2. A instituição de acolhimento: People’s Conseil – Tecnologias de Informação, LDA.	13
1.2. Estrutura da dissertação.....	13
ESTADO DA ARTE	15
2.1. A Gestão da Informação e a Inteligência Competitiva.....	15
2.1.1. Informação e conhecimento.....	15
2.1.2. Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento.....	17
2.1.3. Inteligência competitiva nas organizações.....	18
2.2. Gestão de projectos.....	21
2.2.1. Definição de projecto	21
2.2.2. A gestão de projectos	22
2.2.3. Ciclo de vida dos projectos	23
2.2.4. Grupos de processos.....	25
2.2.5. Domínios do conhecimento	28
2.2.6. Projectos de <i>software</i>	33
2.2.6.1. <i>Modelos do processo de desenvolvimento de software</i>	33
2.2.6.1.1. Modelos em Cascata.....	33
2.2.6.1.2. Modelo Incremental.....	35
2.2.6.1.3. Prototipagem.....	36
2.2.6.1.4. Modelo em Espiral	37
2.2.7. Ferramentas de apoio à gestão de projectos	38
2.2.7.1. <i>Microsoft Office Project</i>	38
2.2.7.2. <i>OmniPlan</i>	39
2.2.7.3. <i>OpenProj</i>	39

2.2.7.4. dotProject	39
2.3. Gestão Documental	40
2.3.1. Gestão Documental: perspectiva histórica	40
2.3.2. O ciclo de vida dos documentos	42
2.3.3. Sistemas de Gestão Documental	44
CASO DE ESTUDO	46
3.1. Técnicas de recolha de dados	46
3.2. Análise orgânico-funcional da empresa	46
3.3. A gestão de projectos na People's Conseil	47
3.3.1. Descrição dos projectos da People's Conseil	47
3.3.2. A actual gestão de projectos	48
3.3.3. Problemas da gestão de projectos	48
3.4. O modelo proposto	49
3.5. Perspectivas futuras	62
CONCLUSÕES	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXO A: Análise Orgânico-Funcional da People's Conseil	70
ANEXO B: Templates para a metodologia de gestão de projectos proposta	79

Índice de Figuras

Figura 1- Distribuição de custos e pessoal de um projecto durante o seu ciclo de vida	24
Figura 2 – Influência das partes interessadas ao longo do tempo do projecto	25
Figura 3 – Grupos de processos que integram a gestão de projectos	26
Figura 4 - Interação entre grupos de processos de projectos	27
Figura 5 – Modelo em Cascata	34
Figura 6 – Modelo Incremental	35
Figura 7 – Prototipagem.....	36
Figura 8 – Modelo em Espiral	37
Figura 9 – Esquema do modelo proposto para a People’s Conseil.....	50
Figura 10 – Fase de início do modelo de gestão de projectos	51
Figura 11 - Fase de planeamento do modelo de gestão de projectos.....	52
Figura 12 - Fase de controlo do modelo de gestão de projectos.....	54
Figura 13 - Fase de encerramento do modelo de gestão de projectos	55
Figura 14 – <i>Workflow</i> do documento “proposta”	57
Figura 15 – <i>Workflow</i> do documento “termo de abertura”	57
Figura 16 – <i>Workflow</i> do documento “plano do projecto”.....	58
Figura 17 – <i>Workflow</i> do documento “especificação de requisitos”	58
Figura 18 – <i>Workflow</i> do documento “ <i>relatório de intervenção</i> ”	59
Figura 19 – <i>Workflow</i> do documento “relatório de testes”	59
Figura 20 – <i>Workflow do documento</i> “solicitação de alterações ao projecto”	59
Figura 21 – <i>Workflow</i> do documento “termo de encerramento do projecto”.....	60
Figura 22 – <i>Workflow</i> do documento “lições aprendidas”	60
Figura 23 - <i>Workflow</i> do documento “facturas”	61
Figura B 1 – <i>Template</i> “Termo de abertura”	82
Figura B 2 – <i>Template</i> “ <i>Reportes de intervenção</i> ”	85
Figura B 3 – <i>Template</i> “Especificação de Requisitos”	90
Figura B 4 – <i>Template</i> “Despesas com fornecedores”	91
Figura B 5 – <i>Template</i> “Despesas do projecto”	93
Figura B 6 – <i>Template</i> “Solicitação de alterações ao projecto”	95

Figura B 7 – <i>Template</i> “Acta de Reunião”	97
Figura B 8 – <i>Template</i> “Termo de encerramento do projecto”	98
Figura B 9 – <i>Template</i> “Lições aprendidas”	100

Índice de Quadros

Quadro 1 - Três tipos de conhecimento organizacional.....	17
Quadro 2 - Grupos de processos de gestão e domínios do conhecimento	32
Quadro 3 - Ciclo de vida dos documentos	43
Quadro 4 – Documentos necessários por fases	55
Quadro 5 – Assuntos a abordar na apresentação <i>PowerPoint</i> da reunião de <i>kick-off</i>	56

Lista de Abreviaturas

CRM – *Customer Relationship Management*

EUA – Estados Unidos da América

EVM – *Earned value management*

GED – Gestão Electrónica de Documentos

PDF – *Portable Document Format*

PMBOK – *Project Management Body to Knowledge*

PMI - *Project Management Institute*

SWOT – *Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats*

VOIP – *Voice over Internet Protocol*

WBS - *Work Breakdown Structure*

Resumo

A presente dissertação refere-se ao projecto intitulado “Criação de um modelo aplicável à gestão de projectos”, desenvolvido de Janeiro a Julho de 2010 na empresa de tecnologias da informação People’s Conseil. Deste projecto pretendia-se a criação de um modelo de gestão de projectos aplicável à gestão de projectos da People’s Conseil, que fosse suficientemente flexível para se adaptar aos diferentes projectos com que a empresa trabalha, mas não tão flexível que pudesse ser contornado.

A gestão de projectos tem vindo a mostrar-se uma necessidade para as empresas manterem vantagem num ambiente cada vez mais competitivo.

As actividades desenvolvidas pela People’s Conseil, principalmente numa fase em que esta pretende implementar um Sistema de Gestão de Qualidade, exigem a necessidade de uma gestão de projectos adequada e funcional.

Dado isto, é apresentado um modelo de gestão de projectos. Este modelo baseia-se nas práticas do guia de gestão de projectos *Project Management Body to Knowledge* da autoria da entidade internacional *Project Management Institute*.

Palavras-Chave: Informação, Conhecimento, Gestão de projectos, Gestão documental

Abstract

This dissertation is the result of the project entitled "creation of a workable model for project management", developed from January to July 2010 in the organization People's Conseil - information technologies. This project aimed to create a project management model applicable to People's Conseil project management, which is flexible enough to adapt to different projects with which the company works, but not so flexible that could be put aside.

Project management became a need for organizations to keep advantage in an increasingly competitive environment.

The activities undertaken by the People's Conseil, especially at a time when it intends to implement a Quality Management System, require the need for a proper and functional project management.

Thus, we present a project management model. This model is based on practical guide for project management Project Management Body of Knowledge to authorship of the international organization Project Management Institute.

Keywords: Information, knowledge, Project management, Records management

INTRODUÇÃO

O projecto descrito nesta dissertação foi realizado no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Engenharia e da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, tendo sido desenvolvido na empresa People's Conseil - Tecnologias de Informação, LDA. O Projecto iniciou-se a 5 de Janeiro de 2010, tendo tido a duração de seis meses. O trabalho relaciona-se com a temática da gestão de projectos e com gestão documental no decorrer dos projectos.

Nesta introdução apresenta-se de uma forma sucinta o âmbito do projecto, a empresa onde foi desenvolvido e a estrutura da dissertação.

1.1. O projecto

Este projecto começou por ser entendido como a criação de um modelo de gestão documental de apoio à gestão de projectos. O objectivo era criar um modelo de gestão documental que permitisse aos intervenientes de cada projecto criar e aceder a toda a informação produzida no decorrer do projecto, de acordo com o seu papel. Para isto seria necessária a gestão da informação num sistema de gestão documental e a criação de permissões de acesso à informação conforme a necessidade de informação de cada interveniente.

Aquando do início do projecto na People's Conseil ficou claro que, afinal, o objectivo pretendido seria a criação de um modelo de gestão de projectos, uma vez que a empresa não possuía nenhum bem definido nem implementado, e a criação de *templates* de forma a haver uma parametrização e uniformização dos documentos utilizados nos diferentes projectos, algo que não acontece actualmente na empresa.

O modelo de gestão documental para apoio a projectos seria um trabalho complementar, uma vez que a própria empresa, tendo o modelo de gestão de projectos e a informação parametrizada e uniformizada, poderia ela própria tratar facilmente desta segunda parte.

1.1.1. Objectivos do projecto

Os objectivos gerais deste projecto foram definir e implementar um modelo de gestão de projectos adequado aos projectos com que a empresa trabalha e a criação de *templates* adequados para apoio do mesmo.

Como objectivos específicos para o desenvolvimento do projecto tínhamos:

- Analisar os diferentes tipos de projectos,
- Distinguir as suas fases,
- Ver qual a informação criada e/ou qual deveria ser criada em cada fase do projecto,
- Definir um modelo de apoio à gestão dos projectos da empresa,
- Definir *templates* para parametrização dos documentos necessários,

1.1.2. A instituição de acolhimento: People's Conseil – Tecnologias de Informação, LDA.

A People's Conseil é uma empresa direccionada para projectos. Iniciou a sua actividade comercial em 2001, tendo como desafio a convergência entre o mundo das Telecomunicações e os Sistemas de Informação.

Em 2003, apostou em soluções *open source*, o que lhe permitiu apresentar ao mercado ofertas mais competitivas e diferenciadoras.

É uma empresa integradora de soluções na área das Tecnologias de Informação e Comunicação, focando o seu negócio em duas grandes áreas integradas: *Telecomunicações* (com soluções de Voz sobre IP, Networking e Call Centers, representando produtos como *Asterisk*, *IPBrick* e *Aheeva CCS*) e *Sistemas de Informação* (abrangendo soluções de Gestão Documental e Workflow e de Captura Avançada de Informação, representando produtos como *iPortalDoc* e *Kofax*).

A People's Conseil encontra-se em forte crescimento, com um perfil activo na procura das soluções mais competitivas para os seus clientes, possuindo notoriedade positiva e vantagem no mercado face a concorrentes.

O objectivo desta empresa é ser referência no mercado nacional em prestação de serviços no sector das Tecnologias de Informação e de Comunicação, disponibilizando soluções de desenvolvimento nacional que sejam simples, eficazes e acessíveis para o mercado empresarial português, aliadas a um elevado *know-how*, qualidade de serviço e constante formação dos seus colaboradores.¹

1.2. Estrutura da dissertação

Esta dissertação encontra-se organizada em quatro partes: a introdução, dois capítulos substanciais e a conclusão, sendo abordados os seguintes conteúdos:

Introdução – apresenta-se o projecto, os seus objectivos (tanto os gerais como os específicos), a empresa que acolheu o projecto e a estrutura deste trabalho;

Capítulo 1 – neste capítulo temos a revisão do estado da arte, onde são abordados os seguintes pontos: primeiro faz-se a distinção entre informação e conhecimento, e gestão da informação e gestão do conhecimento. Neste primeiro ponto também apresentamos a noção de inteligência competitiva. Num segundo ponto apresenta-se a noção de projecto e de gestão de projectos, assim como os processos e domínios de conhecimento em gestão de projectos; introduz-se a gestão de projectos de *software* e o seu ciclo de vida e apresentam-se sucintamente algumas ferramentas de apoio à gestão de projectos; por último é apresentado o

¹ PEOPLE'S CONSEIL – *Manual de Acolhimento*. Acessível na People's Conseil – Tecnologias de Informação, Lda., Vila Nova de Gaia. Portugal.

ciclo de vida dos documentos, é abordado o tema de gestão documental e, para terminar, fala-se dos sistemas de gestão electrónica.

Capítulo 2 – aqui é apresentado o caso de estudo: as técnicas de recolha de dados, a análise orgânico-funcional da empresa, a gestão de projectos da People's Conseil e os principais problemas encontrados; e propomos um modelo de gestão de projectos adequado à realidade da empresa. Para finalizar este capítulo apresentam-se as perspectivas futuras.

Conclusões – são apresentadas as principais conclusões do trabalho.

Seguem-se as referências bibliográficas.

Por último, são incluídos os anexos considerados de interesse.

ESTADO DA ARTE

2.1. A Gestão da Informação e a Inteligência Competitiva

2.1.1. Informação e conhecimento

A sociedade da informação traz novos conceitos para a economia como produtividade e qualidade, cria novos caminhos para o desenvolvimento e exige uma nova postura diante das mudanças sociais. Criar, obter e aplicar conhecimento passa a ser *item* básico para enfrentar essas mudanças. O que caracteriza uma sociedade como “sociedade da informação” é, basicamente, a economia alicerçada na informação, comunicação, telecomunicação e tecnologias da informação.²

Nas últimas décadas, tem sido dada crescente importância à informação e ao conhecimento nas organizações.

A gestão da informação e a gestão do conhecimento têm vindo a ser apontadas como duas actividades de gestão essenciais para que a organização tire partido das competências que integra.

No entanto, existem diversas definições para os conceitos de informação e de conhecimento, e poucos são os autores que apresentam uma distinção clara entre ambos.³

Antes de definirmos os conceitos de informação e de conhecimento, devemos mencionar um outro: o conceito de dado.

Dados são, para Davenport e Prusak (1998), simples observações sobre o estado do mundo, são facilmente estruturados, frequentemente quantificados e facilmente transferidos.

Os dados tornam-se informação a partir do momento em que lhes é atribuído algum significado.

Muitos investigadores descrevem informação como uma mensagem, normalmente sob a forma de um documento ou uma comunicação audível ou visível.⁴

Para Le Coadic (1994, p. 5), “a informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual”.

Segundo Silva (2006, p. 150), informação possui uma dupla funcionalidade semântica: “refere um fenómeno humano e social que compreende tanto o dar forma a ideias e a emoções (informar), como a troca, a efectiva interacção dessas ideias e emoções entre seres humanos (comunicar). E identifica um objecto científico, a saber: conjunto estruturado de representações mentais e emocionais codificadas (signos e símbolos) e modeladas com/pela interacção social,

² VALENTIM, Marta Lígia Pomim – Inteligência Competitiva em Organizações: dado, informação e conhecimento. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação* [Em linha] - Vol. 3, n.º4 Ago./02.. Disponível em <http://dgz.org.br/ago02/Art_02.htm>

³ SANTOS, Maribel Yasmina – *Business Intelligence: tecnologias da informação na gestão de conhecimento*. 2ª ed. actualizada e aumentada. Lisboa: FCA - Editora de Informática, cop., 2009.

⁴ DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence – *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School, cop. 1998.

passíveis de serem registadas num qualquer suporte material e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multi-direccionada”.

Informação são dados dotados de significado dentro de um determinado contexto. No contexto organizacional a informação pode ser descrita como um termo que permite tomada de decisão e execução de uma acção, devido ao significado que tem para aquela organização.⁵

Conhecimento não é informação nem dados. Conhecimento deriva da informação, assim como informação deriva de dados; conhecimento é a informação valiosa da mente humana.⁶ Abdullah (*apud* Basto, 2003) refere que “o conhecimento é sobre saber e compreender, enquanto que a informação é o material que alimenta o tal conhecimento”.

Da mesma forma que é necessária a intervenção humana para a contextualização dos dados de forma a criar informação, o conhecimento é gerado através da actividade intelectual das pessoas.

Segundo Silva (2006), conhecimento, no seu sentido mais genuíno, é sinónimo de cognição. A cognição é “uma «sobreestrutura» genotípica modelada e desenvolvida fenotipicamente. Uma «sobreestrutura» abordável através de alguns tópicos básicos e essenciais: a percepção, a memória os modelos conexionistas, a representação mental, a controvérsia sobre a imagem mental, as representações proposicionais, os esquemas, os guiões, os protótipos, a resolução de problemas, o raciocínio, o raciocínio dedutivo, o silogismo, o raciocínio indutivo, a cognição social e o desenvolvimento cognitivo”

Gil (*apud* Silva 2006, p. 69), numa análise histórico-filosófica, afirma que “é ilícito invocar uma harmonia na medida em que a cognição é o principal dispositivo adaptativo do homem – mas é tudo. Ora, muito para além disso, também se procura aqui uma conformidade das estruturas cognitivas do sujeito com o plano da ciência e da escola, como se a sociedade moderna representasse a expressão acabada da natureza. Em resumo, dentro de um horizonte de possibilidades numa paisagem epigenética, a ideia moderna do conhecimento escolheu uma trajetória e uma só. A escola é o seu primeiro agente e a psicologia significa, de algum modo, a sua teorização involuntária. Não pode haver uma visão desprevenida, inocente do conhecimento, não plasmada desde sempre pelo universo cognitivo da sociedade moderna”

Podemos, então, dizer que o conhecimento é a informação apreendida e interpretada pelo ser humano.

Vários autores distinguem dois tipos de conhecimento, consoante a sua natureza e representação: o conhecimento explícito e o conhecimento tácito. O conhecimento explícito é aquele que pode ser transmitido formal e facilmente entre os indivíduos. Encontra-se sistematizado em algum tipo de suporte, seja impresso ou electrónico, por isso mesmo é de fácil acesso e partilha; o conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, específico ao contexto. Este tipo de conhecimento é difícil de ser formulado e comunicado.

⁵ DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence – *Ob. cit.*

⁶ DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence – *Ob. cit.*

Choo (2003, p. 42), identifica um terceiro tipo de conhecimento nas organizações, o conhecimento cultural. O autor afirma que “uma organização trabalha com três categorias de conhecimento: conhecimento tácito, conhecimento baseado em regras e conhecimento cultural”. Enquanto o conhecimento tácito, já definido acima, é um conhecimento implícito, “o conhecimento baseado em regras é conhecimento explícito que é usado para adequar as acções às situações através da invocação de regras apropriadas”. Este tipo de conhecimento oferece às organizações a garantia de um nível elevado de eficiência operacional, coordenação e controlo e facilita a transferência de conhecimento dentro da organização. O conhecimento cultural “faz parte da cultura da organização e é comunicado através de textos orais e verbais tais como histórias, metáforas, analogias, visões e declarações de missão”.

Estas três formas de conhecimento podem ser encontradas em qualquer organização.

O interesse das organizações no conhecimento deve-se ao facto de o conhecimento estar associado à acção. O conhecimento é avaliado pelas decisões e acções que desencadeia.⁷

Tipo	Forma	Exemplos	Uso
Conhecimento tácito	- Dinâmico; - Assente na acção.	- Saber fazer; - Heurística; - Intuições.	- Assegura eficácia de desempenho, estimula a criatividade.
Conhecimento baseado em regras	- Declarativo; - Codificado em programas.	- Rotinas; - Procedimentos -padrão operativos; - Estruturas de registo.	- Promove a eficiência, a coordenação, o controlo.
Conhecimento cultural	- Contextual; - Expresso no discurso.	- Histórias/metáforas; - Pontos de vista individuais/universais; - Visões/cenários.	- Confere importância à informação e conhecimentos novos.

Quadro 1 - Três tipos de conhecimento organizacional

Fonte: Choo (2003, p.42)

2.1.2. Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento

A actividade de gestão pode considerar-se como um conjunto de processos que englobam actividades de planeamento, organização, distribuição e controlo de recursos. Nas organizações esses recursos podem ser tanto económicos como materiais, tecnológicos, informacionais, humanos ou de qualquer outra espécie. Toda a gestão tem em vista racionalizar e melhorar a eficiência das actividades que se desenvolvem numa organização.

A informação, no contexto de gestão da informação, refere-se a toda a informação, tanto interna como externa à organização, que possua valor. Inclui recursos que têm origem na produção de dados.⁸

⁷ TEIXEIRA FILHO, Jayme – Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: Senac, 2000.

⁸ TARAPANOFF, Kira [et al.] – *Inteligência, informação e conhecimento*. Brasília : IBICT Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2006.

A informação é matéria-prima para as organizações e auxilia a sobrevivência no mercado competitivo. Permite a interacção entre diferentes departamentos e também possibilita aos gestores obter uma análise mais ampla da empresa.

A informação é a base dos processos de decisão mas, se por um lado uma organização está dependente de informação para funcionar, por outro é importante saber como usar essa informação para que se torne mais eficiente. Assim, podemos considerar que a informação e os dados de onde ela provém são para a organização um recurso essencial que deve ser gerido.

Gestão da informação “significa lidar, administrar, encontrar soluções práticas desde a génese até ao efeito multiplicador do fluxo da informação e compreende um conjunto diversificado de actividades, a saber: produção, tratamento, registo e guarda, comunicação e uso da informação”.⁹

Segundo Choo (2003, p. 57), “o objectivo principal da gestão de informação é aproveitar recursos de informação e capacidades de informação de modo a que a organização aprenda e se adapte ao seu meio ambiente em mudança”.

Os projectos são grandes consumidores e produtores de informação. Toda esta informação necessita ser gerida para benefício do projecto. A gestão da informação em projectos potencia a pesquisa, selecção, tratamento, disponibilização, armazenamento e circulação da informação necessária no desenvolvimento do projecto.

A gestão do conhecimento pode definir-se como “a abordagem sistemática para aumentar o valor e a acessibilidade do capital do conhecimento da organização para alcançar a máxima eficácia nos negócios e para propagar a inovação. Envolve acções de gestão a nível da criação, captura, síntese, partilha e aplicação da inteligência colectiva da organização”.¹⁰

A organização sozinha não pode criar conhecimento. A produção de conhecimento depende dos indivíduos e da interacção entre o grupo em que se encontram.

A gestão do conhecimento é um processo dinâmico; se a organização não estiver atenta a isso poderá fazer uso de vários recursos disponíveis, mas não estará a tratar e a utilizar o conhecimento criado de forma eficaz.

2.1.3. Inteligência competitiva nas organizações

O conceito de inteligência competitiva surgiu na década de 80, como uma área capaz de integrar o planeamento estratégico, actividade de *marketing* e de informação, objectivando o controlo constante do ambiente externo, com respostas rápidas e precisas à organização no que diz respeito aos movimentos do mercado.

Devido à crescente competitividade e turbulência, muitas organizações esforçam-se por adoptar ferramentas e técnicas de análise que possam acompanhar o desenvolvimento de

⁹ SILVA, Armando Malheiro da – A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico. Porto: Edições Afrontamento, 2006.

¹⁰ LOUREIRO, Joaquim Luís – *Gestão do conhecimento*. [s.l.]: CentroAtlântico.pt, 2003. p. 13.

organizações concorrentes e do meio ambiente externo. Essas técnicas são bastante importantes no auxílio à tomada de decisão, uma vez que fornecem uma visão integrada do que ocorre no mercado, poupando tempo e recursos.

A inteligência competitiva é o processo através do qual se obtém informação estratégica externa. Definida pela Sociedade Americana dos Profissionais de Inteligência Competitiva (*apud* Tarapanoff, 2006), é um “programa sistemático e ético de reunir, analisar e gerir informação externa, que pode afectar os planos, decisões e operações de uma organização”.

Gomes e Braga (*apud* Berbe 2005, p. 72) afirmam que inteligência competitiva “é um processo ético de identificação, recolha, tratamento, análise e disseminação da informação estratégica para a organização, viabilizando o seu uso no processo decisório. Logo, a inteligência competitiva [...] é o resultado da análise de dados e informações recolhidos do ambiente competitivo da organização que irão embasar a tomada de decisão, pois gera recomendações que consideram eventos futuros e não somente relatórios para justificar decisões passadas”.

O processo de inteligência competitiva alimenta-se de dados, informação e conhecimento. Com a crescente competitividade organizacional, saber trabalhar adequadamente com o conhecimento existente é um ponto de diferenciação.

“Nas organizações, a inteligência competitiva verificará a validade dos dados, informações e conhecimento relacionados à consistência, confiabilidade, utilidade, obsolescência e confidencialidade, pois nem todas as informações que se obtém dos concorrentes serão importantes para se criar inteligência. Nesse contexto, é necessário ter em mente qual o real objectivo da organização para, assim, recolher e analisar somente as informações que forem relevantes”.¹¹

De acordo com a bibliografia consultada, existe uma variedade de práticas de inteligência competitiva, como por exemplo:

- **Análise SWOT:** consiste na avaliação da posição competitiva de uma empresa no mercado através do recurso a uma matriz de dois eixos, cada um dos quais composto por duas variações: pontos fortes (Strengths) e pontos fracos (Weaknesses) da organização; oportunidades (Opportunities) e ameaças (Threats) do meio envolvente;

- **CRM (Customer Relationship Management):** é um processo de gestão com suporte tecnológico que tem a finalidade de centralizar toda a informação sobre os clientes de modo a poder conhecê-los, acompanhá-los e suprimir da melhor forma as suas necessidades;

- **Segmentação de mercado:** consiste num processo de análise e identificação de grupos de clientes com necessidade e preferências homogêneas ou muito semelhantes;

¹¹ SILVA, Heide Miranda da – Gestão do conhecimento e inteligência competitiva em organizações: uma abordagem conceitual - *Revista de Iniciação Científica da FFC*. [Em linha] - Vol. 7, n.º 1, p. 84-93, 2007. Disponível em <<http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/ric/viewarticle.php?id=110>>

- **Planeamento estratégico:** é um processo de gestão que diz respeito à formulação de objectivos para a selecção de programas de acção e para sua execução, levando em conta as condições internas e externas à empresa e sua evolução esperada.

“A gestão do conhecimento é uma das bases que amparam o processo de inteligência competitiva nas organizações. Quando pautadas no aproveitamento, na sistematização e na socialização do conhecimento dos seus indivíduos para a formação do conhecimento organizacional baseado na colectividade, as empresas obtêm uma maior vantagem frente à concorrência e potencializam a exploração de novas ideias para fomentar a inovação”.¹²

A gestão do conhecimento actua essencialmente nos fluxos informais de informação e no conhecimento tácito, resgatando informações internas fragmentadas e transformando-as em representações estruturadas e significativas (conhecimento explícito) capazes de auxiliar o processo de inteligência competitiva, assim como corrigir acções em situações críticas, identificar oportunidades e criar actividades antecipativas frente à concorrência.¹³

O desenvolvimento da inteligência competitiva está estreitamente ligado ao desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação, e à evolução do contexto socio-económico mundial.

As Tecnologias de informação, tais como Internet, Intranet, gestão electrónica de documentos, sistemas de informação, entre outras, são bastante úteis no apoio ao processo de inteligência competitiva.

Segundo Valentim (2002) através da inteligência competitiva organizacional é possível estabelecer uma cultura organizacional baseada em informação e conhecimento, visando maior flexibilidade de actuação no mercado, assim como maior capacidade de criação de tecnologias, ou seja, maior competitividade.

A inteligência competitiva é sinónimo de capacidade de antecipar as ameaças e novas oportunidades por meio da informação validada para a tomada de decisão, num processo contínuo em que a informação é transformada em conhecimento no processo decisório da empresa, cujo resultado final é na verdade "informação com valor agregado". Um sistema genérico de inteligência competitiva deve ser capaz de contemplar as dimensões tecnológicas, económica, política e social.

¹² VALENTIM, Marta Lúcia Pomim [et all.] – Inteligência Competitiva em Organizações. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação* [Em linha] - Vol. 4, n.º3 Jun./03. Disponível em http://www.dgz.org.br/jun03/Art_03.htm

¹³ VALENTIM, Marta Lúcia Pomim [et all.] – *Ob. cit.*

2.2. Gestão de projectos

2.2.1. Definição de projecto

Antes de partir para o estudo da gestão de projectos, torna-se necessário definir o que é um projecto.

A ideia de projecto não é algo recente. Na Antiguidade, aquando a construção das pirâmides egípcias, do coliseu pelos romanos antigos ou de qualquer outra obra grandiosa como estas, houve a necessidade de gestão, de modo a combinar todos os recursos necessários para a prossecução dos objectivos. Gerir um projecto não é, então, algo novo. Mas pode considerar-se relativamente nova a sistematização dos conhecimentos e a criação de modelos para gestão de projectos.¹⁴

Nos dias que correm, existem várias definições do conceito de projecto, no entanto essas definições não diferem muito umas das outras.

Maximiano (*apud* Monteiro & Falsarella, 2007) afirma que “projectos são empreendimentos finitos que têm objectivos claramente definidos em função de um problema, oportunidade ou interesse de uma pessoa ou de uma organização”.

Levine (2002, p. 3) define projectos como um grupo de tarefas, realizadas num período de tempo definido, a fim de cumprir os objectivos estabelecidos.

Para Heerkens (2002, p. 10), projecto é um esforço temporário empreendido para alcançar um objectivo específico.

Um projecto, segundo Dinsmore (*apud* Lück 2003) é “um empreendimento com começo e fim definidos, dirigido por pessoas, para cumprir metas estabelecidas dentro de parâmetros de custo, tempo e qualidade”.

A instituição de referência a nível global na gestão de projectos é o PMI - Project Management Institute, e tem como objectivo o avanço do conhecimento sobre gestão de projectos e promover o profissionalismo e a ética em gestão de projectos. O PMI publica e actualiza periodicamente o livro *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* ou PMBOK.¹⁵

O PMI (2004, p. 5) refere projecto como um esforço temporário para criar um produto ou serviço único.

Um projecto caracteriza-se, então, por ser uma actividade única (não há dois projectos iguais), por possuir objectivos bem definidos, por possuir limitações nos recursos e no tempo da sua realização (possuí um início e fim bem definidos) e por provocar mudanças na organização.

¹⁴ MONTEIRO, Nabor Alves – Gestão da informação e aprendizagem organizacional na gestão de projetos empresariais: proposta de um modelo conceitual. Campinas: [s.n.], 2006.

¹⁵ MONTEIRO, Nabor Alves – *Ob. cit.*

Cada projecto é único, possuindo uma determinada finalidade que, normalmente, pode ser identificada pelo seu próprio nome, e pode variar tanto em assunto como em dimensão.

Os projectos, para além de possuírem bastante impacto, possuem um elevado risco, uma vez que são instrumentos de mudança.

Podemos então definir como características principais de um projecto:

- ser um instrumento de mudança;
- ter um início e um fim definidos;
- possuir um objectivo específico;
- ser único;
- possuir uma pessoa ou grupo de pessoas responsável;
- envolver custos, recursos e tempo.

São exemplos de projectos a informatização de um determinado sector de uma empresa, a construção de uma casa ou a planificação e realização de uma viagem.

2.2.2. A gestão de projectos

A gestão de projectos, como uma disciplina formal, teve o seu início no começo da década de sessenta, após o sucesso do projecto *Polaris*, em 1958, onde foram construídos 200 submarinos atómicos dentro do prazo e custo planeados. Foi por esta altura que as organizações começaram a compreender os benefícios do trabalho em torno de projectos e a entender as necessidades críticas para comunicar e integrar trabalho.

Nas últimas décadas a gestão de projectos tem vindo a revelar-se um forte instrumento que permite às organizações enfrentar novos desafios.

Para Lewis (1995) a gestão de projectos é o planeamento, programação e controle das actividades do projecto para atender aos objectivos do mesmo.

O PMI (2004, p. 8) define gestão de projectos como aplicação de conhecimentos, capacidades, ferramentas e técnicas às actividades do projecto para atender aos requisitos do próprio projecto.

Gerir um projecto inclui a identificação de necessidades, o estabelecimento de objectivos claros e alcançáveis, o balanceamento de conflitos entre os domínios do conhecimento críticos de âmbito, qualidade, tempo e custo, e a adaptação das especificações, dos planos e da abordagem às diferentes expectativas das diferentes partes interessadas.¹⁶

A principal vantagem das práticas da gestão de projectos está na aplicabilidade a projectos de qualquer tipo, independente do seu tamanho e complexidade.

¹⁶ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projectos (Guia PMBOK)*. E.U.A.: [s. n.], 2004.

Uma vez que é uma actividade complexa, a gestão de projectos conta com vários intervenientes. Os *stakeholders* são pessoas ou organizações activamente envolvidas no projecto ou cujos interesses podem ser afectados (positiva ou negativamente) pela execução do projecto.

Os *stakeholders* envolvidos num projecto, regra geral, são: o **gestor de projectos** – que é a pessoa responsável pela gestão do projecto, o **cliente** – pode ser um indivíduo ou organização que utilizará o produto final do projecto, a **organização que desenvolve o projecto**, os **membros da equipa de projecto** e o **patrocinador** – que é a pessoa ou grupo que assegura os recursos financeiros para o projecto¹⁷.

O gestor de projectos deve¹⁸:

- ter uma boa capacidade de planeamento/organização;
- ter uma boa capacidade de gestão/coordenação;
- ser um bom negociador;
- ser um bom gestor de recursos humanos;
- tomar decisões com rapidez em situações de contingência;
- ser um líder reconhecido pela sua equipa.

2.2.3. Ciclo de vida dos projectos

Devido ao seu carácter temporário, os projectos desenvolvem-se num espaço de tempo finito, a que se chama ciclo de vida. Esse ciclo de vida vai desde a sua concepção até ao seu encerramento e compreende várias fases de desenvolvimento que, regra geral, são idênticas na maioria dos projectos. O ciclo de vida do projecto pode ser documentado de acordo com regras definidas para esse efeito.

A transição entre fases normalmente envolve e é definida por alguma forma de transferência técnica ou entrega¹⁹. As entregas de cada fase são geralmente revistas para garantir que estão completas e exactas, e são aprovadas antes de ser iniciado o trabalho na próxima fase. No entanto, por vezes, uma fase pode ser iniciada antes da aprovação das entregas da fase anterior, quando os riscos envolvidos são considerados aceitáveis.

O ciclo de vida de um projecto normalmente define que trabalho técnico deve ser realizado em cada fase, quando as entregas devem ser criadas em cada fase e como são revistas, verificadas e validadas, quem está envolvido em cada fase e como controlar e aprovar cada fase.²⁰

¹⁷ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 16.

¹⁸ Junção de ideias retiradas da diferente bibliografia consultada sobre gestão de projectos.

¹⁹ **Entregas** (*deliveries*) – Um projecto cria entregas exclusivas, que são produtos, serviços ou resultados.

²⁰ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit*

A maioria dos ciclos de vida dos projectos partilha características comuns:

- A probabilidade de completar com sucesso o projecto é mais baixa e os riscos e incertezas são mais altos no início do projecto. A probabilidade de sucesso normalmente aumenta progressivamente à medida que o projecto continua;
- Os níveis de custos e de pessoal são baixos no início, atingem o valor máximo durante as fases intermédias e caem rapidamente conforme o projecto é finalizado. A figura 1 mostra esse padrão.
- A possibilidade das partes interessadas influenciarem as características do produto do projecto e dos custos finais é mais alta no início e decresce ao longo do projecto (figura 2).²¹

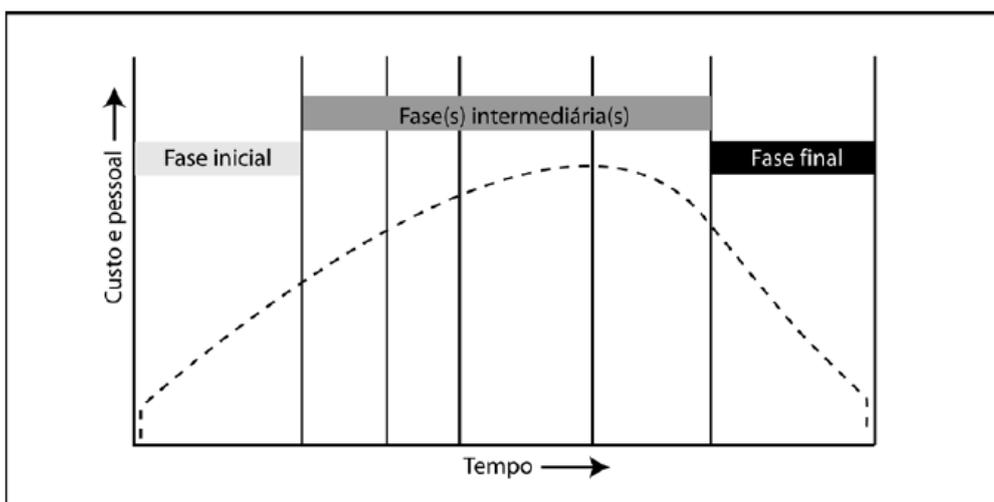


Figura 1- Distribuição de custos e pessoal de um projecto durante o seu ciclo de vida
Fonte: Retirado de PMI (2004, p. 21)

²¹ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 21.

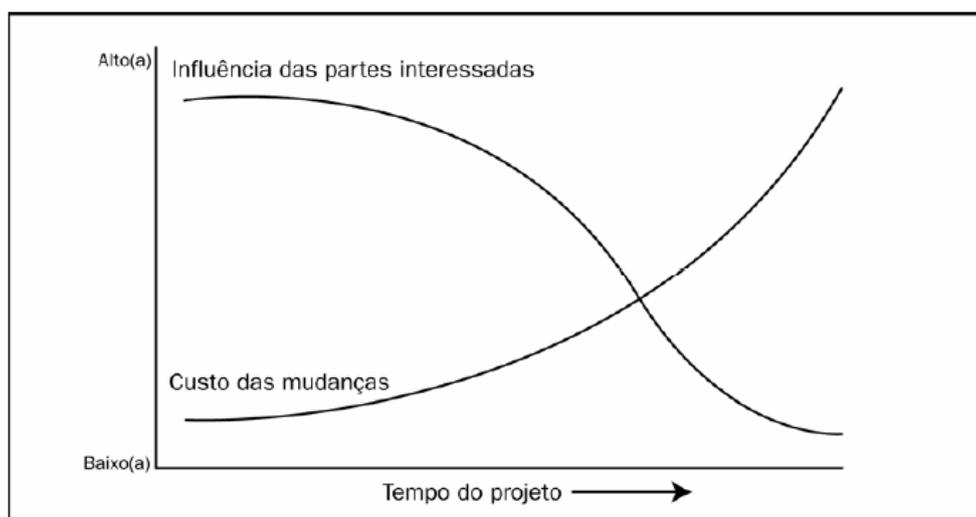


Figura 2 – Influência das partes interessadas ao longo do tempo do projecto

Fonte: Retirado de PMI (2004, p. 21)

Embora muitos ciclos de vida possuam nomes de fases e entregas semelhantes, são poucos os ciclos de vida idênticos. Alguns podem ter quatro ou cinco fases, enquanto outros podem ter nove ou mais.

Não existe um ciclo de vida ideal. Algumas empresas utilizam um ciclo de vida padrão para desenvolver os seus projectos, enquanto outras deixam que a equipa de gestão do projecto decida o melhor modelo de ciclo de vida²².

Cada organização deverá encontrar o ciclo de vida ideal para o desenvolvimento do seu projecto. É importante que as empresas se consigam aperceber em cada fase do projecto quais as actividades técnicas a serem desenvolvidas ao longo do ciclo de vida do projecto.

O ciclo de vida do projecto não deve ser confundido com o ciclo de vida do produto ou com o ciclo de vida do processo de desenvolvimento de um produto.

2.2.4. Grupos de processos

A gestão de projectos é realizada através de processos, usando conhecimentos, capacidades, ferramentas e técnicas da gestão de projectos que recebem entradas e geram saídas.²³ Um processo é “um conjunto de acções e actividades inter-relacionadas, realizadas para obter um conjunto pré-especificado de produtos, resultados ou serviços”.²⁴ Esses processos normalmente enquadram-se em uma de duas categorias principais:

²² PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 22.

²³ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 37.

²⁴ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 38.

- Os processos de gestão de projectos, comuns à maioria dos projectos, são associados entre si pelo seu desempenho visando um objectivo integrado. O objectivo é iniciar, planear, executar, controlar e encerrar um projecto.
- Os processos orientados ao produto especificam e criam o produto do projecto, e são normalmente definidos pelo ciclo de vida do projecto, variando por área de aplicação. Os processos de gestão de projectos e os processos orientados ao produto sobrepõem-se e interagem durante todo o projecto.

Os processos são agregados em cinco grupos, definidos como os grupos de processos de gestão de projectos: iniciação, planeamento, execução, controlo e encerramento.

Os grupos de iniciação e encerramento dão início e fim ao ciclo de vida do projecto, uma vez que, como mencionado anteriormente, um projecto terá que ter um princípio e um fim bem definidos. Os grupos são independentes da área do projecto em que são aplicados; porém, são sempre executados na mesma sequência²⁵.

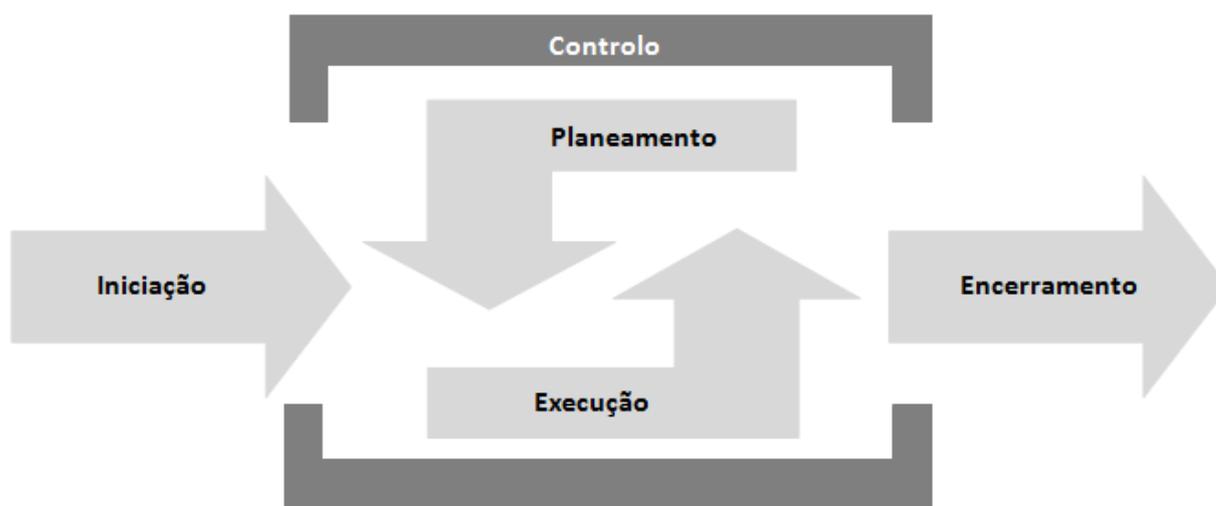


Figura 3 – Grupos de processos que integram a gestão de projectos

Fonte: Adaptado de PMI (2004, p. 40)

O *grupo de processos de iniciação* é constituído por processos que facilitam a autorização formal de um novo projecto ou fase de projecto. O *grupo de processos de planeamento* possui processos que identificam, definem e amadurecem o âmbito do projecto, o custo do projecto e agendam as actividades que ocorrem dentro dele. Os processos que constituem o *grupo de processos de execução* são usados para terminar o trabalho que foi definido no plano de gestão do projecto, com vista a cumprir os requisitos do projecto. Este grupo envolve a coordenação das pessoas e recursos, além da integração e realização das

²⁵ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 40.

actividades do projecto de acordo com o plano de gestão do projecto. O **grupo de processos de controlo** é constituído pelos processos realizados para observar a execução do projecto, para que possíveis problemas possam ser identificados no momento certo e para que se possam tomar medidas correctivas, se necessário, para controlar a execução do projecto. Este grupo apresenta como benefício o facto de o desempenho do projecto ser observado e medido regularmente para identificar variações em relação ao plano de gestão do projecto. Por último, o **grupo de processos de encerramento** inclui os processos que finalizam formalmente todas as actividades de um projecto ou fase de projecto²⁶.

Os grupos de processos estão ligados pelos objectivos que os guiam. Geralmente, as saídas²⁷ de um processo tornam-se as entradas de outro processo ou são entregas do projecto²⁸. Estes grupos raramente são eventos distintos, mas sim actividades sobrepostas (como podemos ver na figura 4).

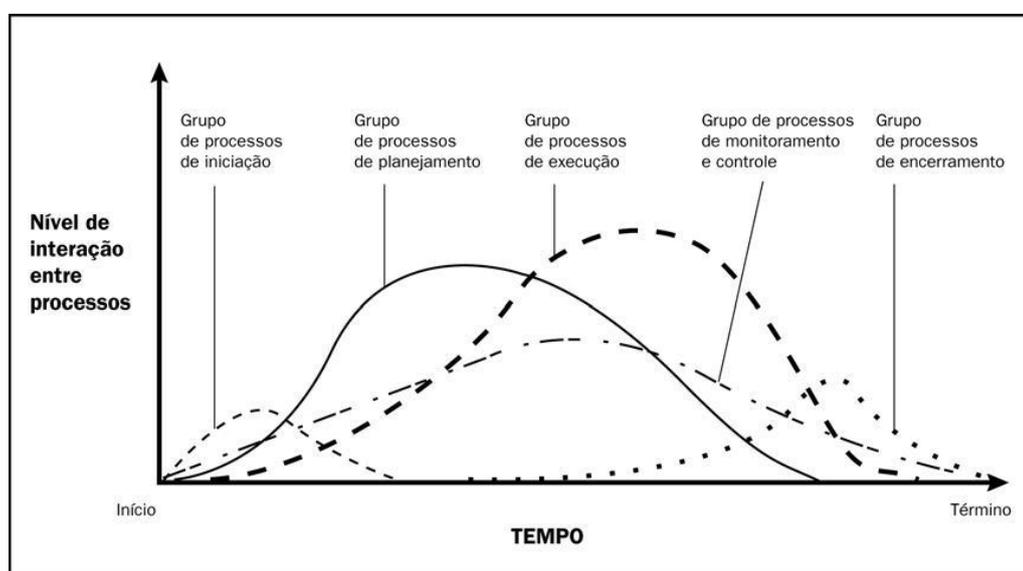


Figura 4 - Interação entre grupos de processos de projectos

Fonte: Retirado de PMI (2004, p. 68)

Uma vez que nem todos os processos são necessários em todos os projectos, nem todas as interacções se aplicam a todos os projectos.

²⁶ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 46-66.

²⁷ **Entradas (inputs)** – documentos ou *itens* que serão trabalhados pelo processo;
Ferramentas e técnicas – mecanismos aplicados às entradas para criar as saídas;
Saídas (outputs) – documentos ou *itens* resultantes do processo.

2.2.5. Domínios do conhecimento

Além de agregados em grupos, os processos estão, segundo o PMI (2004), organizados por nove domínios do conhecimento²⁹: integração, âmbito, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicações, riscos e aquisições. Cada um destes domínios descreve os conhecimentos e as práticas da gestão de projectos em termos dos processos que as compõem.

• **Gestão de integração** – inclui os processos e actividades necessários para assegurar que os diversos elementos do projecto são adequadamente coordenados. Os processos de gestão de integração do projecto incluem:

- desenvolvimento do termo de abertura do projecto: é o termo de abertura de um projecto que autoriza formalmente o projecto;
- desenvolvimento da declaração do âmbito preliminar do projecto: a declaração do âmbito preliminar do projecto fornece uma descrição de alto nível do âmbito;
- elaboração do plano de gestão do projecto: documentação das acções necessárias para definir, preparar, integrar, e coordenar todos os planos auxiliares num plano de gestão do projecto;
- execução do plano do projecto: execução do trabalho definido no plano de gestão do projecto;
- monitorização e controlo do trabalho do projecto: monitorização e controlo dos processos necessários para iniciar, planear, executar e encerrar um projecto de forma a atender aos objectivos definidos no plano de gestão do projecto;
- controlo integrado de mudanças: Coordenação das alterações ao longo do projecto;
- encerramento do projecto: finalização de todas as actividades entre todos os grupos de processos do projecto para encerrar formalmente o projecto³⁰.

• **Gestão do âmbito** – inclui os processos necessários para assegurar que o projecto contempla todo o trabalho requerido, e nada mais que isso, para completar o projecto com sucesso. Esses processos incluem:

- planeamento do âmbito: elaboração de um plano de gestão do âmbito que documente como o âmbito do projecto será definido, verificado e controlado;
- definição do âmbito: desenvolvimento de uma declaração do âmbito detalhada que sirva de base para decisões futuras do projecto;
- criação de uma Work Breakdown Structure³¹: subdivisão dos principais resultados que se espera alcançar com o projecto;

²⁹ O PMI (2004) denomina-os de áreas do conhecimento no entanto, vamos denominá-los de domínios para não haver confusão com o que é considerado uma área do conhecimento em Ciência da Informação.

³⁰ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 337.

³¹ A WBS (ou, em português, EAP – Estrutura analítica de projectos) é uma decomposição hierárquica, em forma de árvore, do trabalho a ser executado para que o projecto seja concluído. O projecto é subdividido em partes menores para que seja mais fácil a sua gestão, de forma que cada nível descendente represente uma definição cada vez mais detalhada do projecto até chegar ao nível mais baixo da WBS denominado de pacote de trabalho (*work package*). (PMI 2004, p.114)

- verificação do âmbito: formalização da aceitação das entregas do projecto terminadas;
- controlo de alterações do âmbito: controlo das mudanças no âmbito do projecto.³²

• **Gestão do tempo** – trata dos processos necessários para assegurar que o projecto termina dentro do prazo previsto. Os processos de gestão de tempo do projecto incluem:

- definição da actividade: identificação das actividades específicas do cronograma a serem executadas para que se produzam as várias entregas do projecto;
- sequência de actividades: Identificação e documentação das dependências existentes entre as actividades do cronograma;
- estimativa de recursos da actividade: estimativa do tipo e quantidade de recursos necessários para realizar cada actividade;
- estimativa de duração das actividades: estimativa do número de períodos de trabalho necessários para terminar as actividades;
- elaboração do cronograma: análise da sequência das actividades, da sua duração e dos recursos necessários para criar o cronograma do projecto;
- controlo do cronograma: controlo das alterações do cronograma do projecto.³³

• **Gestão de custos** – relata os processos necessários para assegurar que o projecto é elaborado dentro do orçamento previsto. Os processos deste domínio de conhecimento incluem:

- estimativa de custos: Elaboração de uma estimativa do custo dos recursos necessários;
- orçamento: agregação dos custos estimados para estabelecer uma linha de base dos custos;
- controlo dos custos: controlo das alterações do orçamento do projecto.³⁴

• **Gestão da qualidade** – inclui os processos e actividades necessários para assegurar que todas as necessidades do projecto serão satisfeitas. É importante a satisfação do cliente, a prevenção de erros, a gestão de responsabilidades e o faseamento apropriado de processos.³⁵ Os processos deste domínio incluem:

- planeamento da qualidade: identificação dos padrões de qualidade relevantes e determinação de como satisfazer esses padrões;
- garantia de qualidade: aplicação das actividades de qualidade planeadas para garantir que o projecto emprega todos os processos necessários para atender aos requisitos;
- controlo de qualidade: monitorização dos resultados específicos do projecto, com objectivo de determinar se esses resultados estão de acordo com os padrões relevantes de qualidade³⁶.

³² PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 338.

³³ *Idem, ibidem.*

³⁴ *Idem, ibidem.*

³⁵ PINTO, Maria Manuela – *Gestão de Serviços de Informação: A Gestão baseada em Projectos*. 2008. Documento de suporte às aulas da disciplina de Gestão de Serviços de Informação. Acessível na Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

³⁶ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 339.

• **Gestão de recursos humanos** – considera os processos necessários para proporcionar a melhor utilização das pessoas envolvidas no projecto. Está relacionada com a escolha e desenvolvimento da equipa. Os processos de gestão de recursos humanos incluem:

- planeamento de recursos humanos: identificação e documentação de funções, responsabilidades e relações hierárquicas, e criação do plano de gestão de pessoal;
- contratação ou mobilização a equipa: obtenção dos recursos humanos necessários ao projecto;
- desenvolvimento da equipa do projecto: melhoria de competências e interacção de membros da equipa de forma a melhorar o desempenho do projecto;
- gestão da equipa do projecto: acompanhamento do desempenho da equipa, fornecimento de *feedback*, resolução de problemas e coordenação de mudanças para melhoramento do desempenho do projecto³⁷.

• **Gestão de comunicações** – refere-se aos processos necessários para assegurar que a criação, captura, distribuição, armazenamento e disponibilização da informação do projecto são feitas de forma adequada e no tempo certo. Incluem:

- planeamento das comunicações: identificação das informações e comunicações requeridas pelos interessados (quem necessita que informação, quando será necessária e como será fornecida?);
- distribuição das informações: disponibilização das informações necessárias às partes interessadas no momento oportuno;
- relatório de desempenho: captura e distribuição de informações sobre o desempenho, incluindo o relatório de andamento do projecto e a medição de progresso e previsões;
- gestão das partes interessadas: gestão das comunicações para satisfação dos requisitos das partes interessadas³⁸.

• **Gestão de riscos** – processos que tratam da identificação, análise, resposta, monitorização e controlo, e planeamento da gestão dos riscos do projecto. Envolve actividades como:

- planeamento da gestão de riscos: decisão sobre como abordar, planear e executar as actividades de gestão de riscos de um projecto;
- identificação dos riscos: determinação dos riscos que podem afectar o projecto e documentação das suas características;
- análise qualitativa dos riscos: priorização dos riscos através de avaliação e combinação da sua probabilidade de ocorrência e impacto;
- análise quantitativa dos riscos: análise numérica do efeito dos riscos identificados;
- planeamento de respostas a riscos: desenvolvimento de procedimentos e técnicas com o objectivo de realçar as oportunidades e reduzir as ameaças de risco aos objectivos do projecto;

³⁷ Idem, *ibidem*.

³⁸ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 340.

- monitorização e controle de riscos: monitorização dos riscos residuais, identificação de novos riscos, execução de planos de redução dos riscos e avaliação da eficácia desses planos ao longo do ciclo de vida do projecto.³⁹

• **Gestão de aquisições** – processos necessários para a aquisição de bens e serviços de terceiros. Os processos de gestão de aquisições incluem:

- planeamento de compras e aquisições: determinar o que adquirir e quando adquirir;
- planeamento de contratações: documentação de requisitos de produtos, serviços e resultados, e identificação dos possíveis fornecedores;
- solicitação de respostas de fornecedores: obtenção de informações, cotações, preços, ofertas ou propostas, conforme adequado;
- selecção dos fornecedores: análise e escolha de ofertas dos fornecedores;
- gestão dos contratos: gestão do relacionamento com os fornecedores;
- encerramento do contrato: conclusão e liquidação dos contratos, com a conclusão de quaisquer itens em aberto⁴⁰.

No quadro abaixo pode ver-se o resumo dos processos de gestão por grupos de processos e domínios de conhecimento.

³⁹ Idem, *ibidem*.

⁴⁰ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Ob. cit.*, p. 341.

Grupos de processos Domínios do conhecimento	Iniciação	Planeamento	Execução	Controlo	Encerramento
Integração	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver o termo de abertura do projecto Desenvolver a declaração do âmbito preliminar do projecto 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver o plano de gestão do projecto 	<ul style="list-style-type: none"> Orientar e gerir a execução do projecto 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorar e controlar o trabalho do projecto Controlo integrado de mudanças 	<ul style="list-style-type: none"> Encerramento do projecto
Âmbito		<ul style="list-style-type: none"> Planeamento do âmbito Definição do âmbito Criar WBS 		<ul style="list-style-type: none"> Verificação do âmbito Controlo do âmbito 	
Tempo		<ul style="list-style-type: none"> Definição da actividade Sequenciamento de actividades Estimativa de recursos da actividade Estimativa da duração da actividade Desenvolvimento do cronograma 		<ul style="list-style-type: none"> Controlo do cronograma 	
Custos		<ul style="list-style-type: none"> Estimativa de custos Orçamentação 		<ul style="list-style-type: none"> Controlo de custos 	
Qualidade		<ul style="list-style-type: none"> Planeamento da qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar a garantia de qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar o controlo da qualidade 	
Recursos Humanos		<ul style="list-style-type: none"> Planeamento de Recursos Humanos 	<ul style="list-style-type: none"> Contratar ou mobilizar a equipa do projecto Desenvolver a equipa do projecto 	<ul style="list-style-type: none"> Gerir a equipa do projecto 	
Comunicações		<ul style="list-style-type: none"> Planeamento das comunicações 	<ul style="list-style-type: none"> Distribuição das informações 	<ul style="list-style-type: none"> Relatório de desempenho Gerir as partes interessadas 	
Riscos		<ul style="list-style-type: none"> Planeamento da gestão de riscos Identificação de riscos Análise qualitativa de riscos Planeamento de respostas a riscos 		<ul style="list-style-type: none"> Monitorização e controlo dos riscos 	
Aquisições		<ul style="list-style-type: none"> Planear compras e aquisições Planear contratações 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar respostas de fornecedores Seleccionar fornecedores 	<ul style="list-style-type: none"> Administração de contracto 	<ul style="list-style-type: none"> Encerramento do contracto

Quadro 2 - Grupos de processos de gestão e domínios do conhecimento
 Fonte: Adaptado de PMI (2004, p. 70)

2.2.6. Projectos de *software*

Uma vez que a People's Conseil implementa soluções de *software*, vamos dedicar um ponto à descrição de projectos de *software*.

Em 1998, os dados da indústria nos E.U.A. mostravam que 26% dos projectos de *software* eram totais fracassos e 46% sofreram sérias derrapagens de custos e de prazos. Embora a taxa de sucesso tenha aumentado, as falhas dos projectos de *software* são superiores às de outros tipos de projectos.⁴¹

Os projectos de *software* possuem algumas características peculiares que os distinguem dos projectos em outras áreas: implicam uma mudança contínua, são envolvidas pessoas de diferentes disciplinas, por vezes a equipa trabalha em conjunto num único projecto, a produtividade é difícil de medir, muitas vezes os decisores estão a trabalhar num domínio novo para eles, por vezes as linhas de autoridade não estão bem definidas e existem múltiplas visões de sucesso do projecto.⁴²

Um projecto de *software* apresenta duas dimensões fundamentais: **engenharia de *software*** e **gestão de projectos**. A primeira trata da construção de sistemas de *software* e centra-se nas questões técnicas (desenhar, testar...); a segunda trata do planeamento e controlo adequado das actividades de engenharia, de forma a cumprir os objectivos do projecto relativamente a custo, prazo e qualidade.⁴³

2.2.6.1. Modelos do processo de desenvolvimento de *software*

O processo de desenvolvimento de *software* é o conjunto de actividades e resultados associados dos quais resulta um produto de *software*.

O objectivo de se definir um processo de *software* é favorecer a produção de sistemas de alta qualidade, atingindo as necessidades dos utilizadores finais, dentro de um cronograma e orçamento previsíveis. A escolha de um modelo de processo (ou modelo de ciclo de vida) é o ponto de partida para a definição de um processo de desenvolvimento de *software*.⁴⁴

2.2.6.1.1. Modelos em Cascata

Também denominado de “modelo de ciclo de vida clássico”, o modelo em cascata, representado na figura 5, foi a primeira abordagem ao desenvolvimento de *software*, apresentado por Winston Royce em 1970. Este modelo propõe uma abordagem sistemática, linear e sequencial ao desenvolvimento de *software*.

⁴¹ MIGUEL, António - *Gestão de projectos de software*. 2ª ed. actualizada . Lisboa: FCA, cop. 2006.

⁴² MIGUEL, António – *Ob. cit.*, p.13.

⁴³ MIGUEL, António – *Ob. cit.*, p.88.

⁴⁴ FALBO, Ricardo de Almeida – *Engenharia de software: notas de aula*. Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo. 2005. [Em linha]. Disponível em <<http://www.inf.ufes.br/~falbo/download/aulas/es-g/2005-2/NotasDeAula.pdf>>

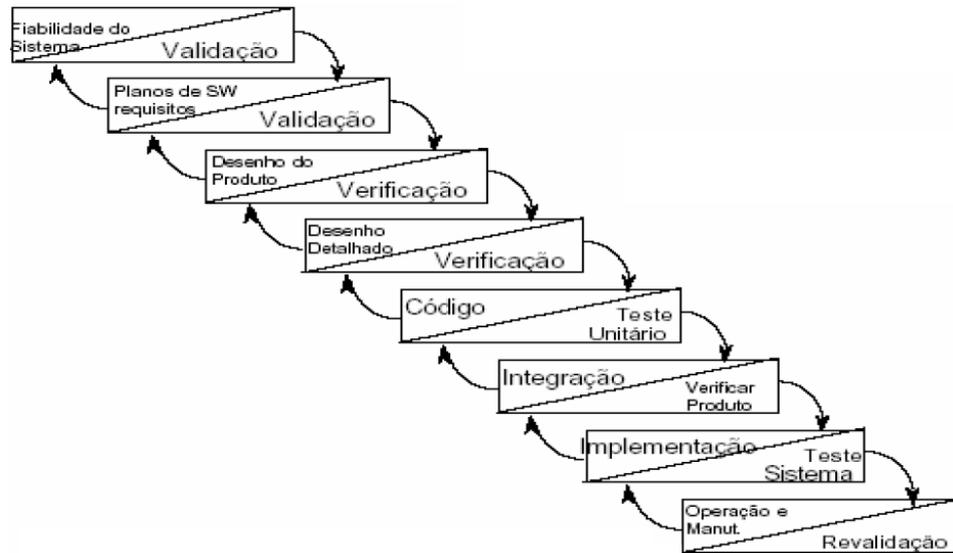


Figura 5 – Modelo em Cascata
 Fonte: Retirado de Pinto (2008)

Este modelo apresenta como vantagens o facto de possuir articulação em fases com critérios de passagem de fase bem definidos, o que facilita a gestão do projectos tornando os resultados mais previsíveis, o facto de ser um modelo bastante comum do qual existe experiência, obrigar a uma documentação detalhada, ser fácil de aplicar e obrigar a uma adequada especificação de requisitos logo no início do projecto.

Como desvantagens, este modelo não resolve, na realidade, o problema dos requisitos incompletos e da sua alteração, não encoraja a que exista um processo interactivo com o cliente a partir do acordo dos requisitos, as equipas têm dificuldade em adaptar os requisitos de documentação à dimensão e à complexidade do projecto, entre outras.

O modelo em cascata torna-se adequado, entre outras situações, quando se pretende o desenvolvimento de sistemas informáticos com um interface limitado com o utilizador e requisitos bem definidos, quando as relações com o cliente/utilizadores impedem que haja recurso a outros modelos e quando a tecnologia e arquitecturas são bem definidas e o risco é moderado.⁴⁵

⁴⁵ PINTO, Maria Manuela – *Gestão de Serviços de Informação: A Gestão baseada em Projectos*. 2008. Documento de suporte às aulas da disciplina de Gestão de Serviços de Informação. Acessível na Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

2.2.6.1.2. Modelo Incremental

O modelo incremental divide o desenvolvimento do sistema em partes.

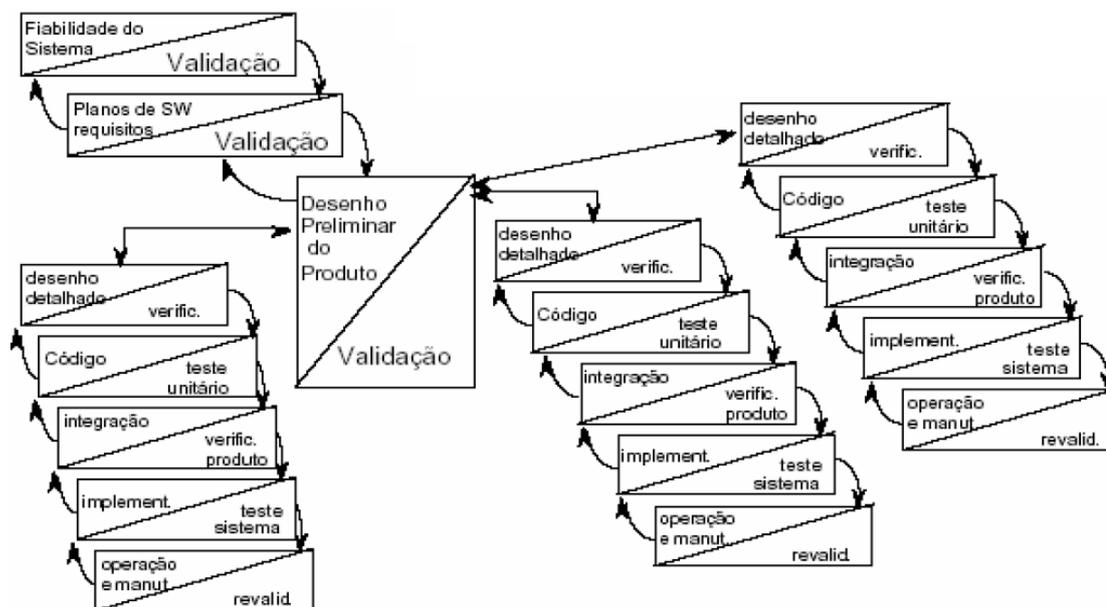


Figura 6 – Modelo Incremental
Fonte: Retirado de Pinto (2008)

Como vantagens que o modelo incremental apresenta temos a facilidade de gerir os “mini-projectos” em que o projecto é articulado, o facto de os incrementos funcionais serem mais fáceis de testar, a maior facilidade de gestão das tarefas de integração e melhor adaptação às restrições de recursos.

As desvantagens deste modelo são a dificuldade de aplicação quando os interfaces entre funções são complexos e difíceis de decompor e o facto de requerer uma arquitectura que ajude a determinar os incrementos de desenvolvimento.

Este modelo é apropriado em projectos com requisitos mal definidos, quando há restrições de recursos, quando há a necessidade de fornecer rapidamente ao cliente um subconjunto de funcionalidades ou quando existe uma arquitectura bem definida⁴⁶.

⁴⁶ PINTO, Maria Manuela – *Ob. cit.*

2.2.6.1.3. Prototipagem

O modelo de prototipagem (figura 7) baseia-se na utilização de um protótipo do sistema, para auxiliar a levantar e validar requisitos.

As vantagens da prototipagem são, entre várias, a redução dos riscos do projecto, o aumento da comunicação, o aceleração do processo de aprendizagem e a solução desenvolvida geralmente aproxima-se mais das necessidades dos utilizadores.

Como desvantagens temos o facto de ter reputação de ser uma aproximação “descuidada” do produto, o protótipo ser percebido como uma versão “não oficial” do produto que se está a desenvolver, a documentação tender a ser descurada e a prototipagem de grandes sistemas ser difícil⁴⁷.

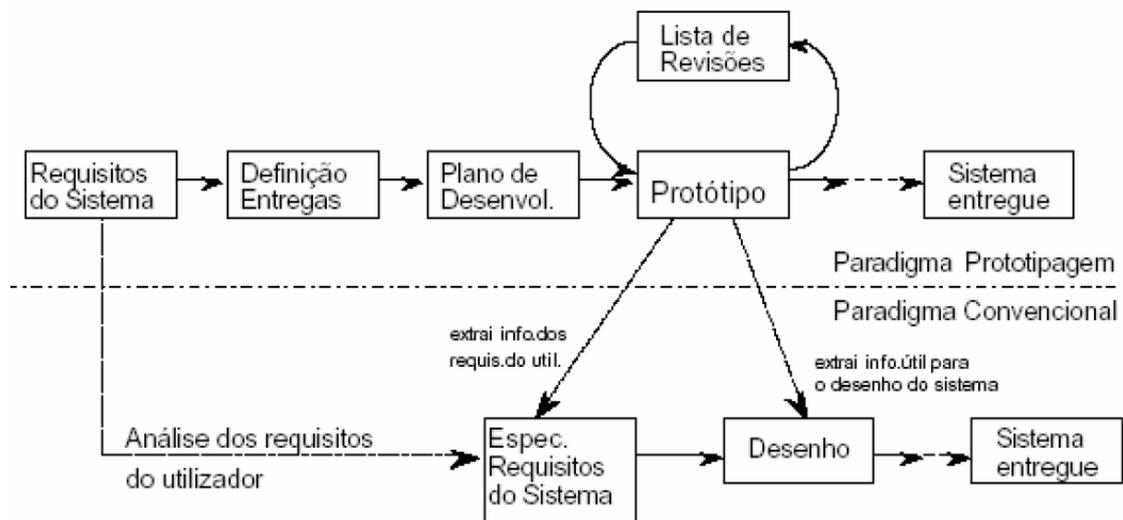


Figura 7 – Prototipagem
Fonte: Retirado de Pinto (2008)

O uso deste modelo é adequado quando os requisitos são desconhecidos, mal definidos ou em evolução, quando não é clara a forma de serem satisfeitos os requisitos de desempenho ou quando o cliente pretende ver em execução um subconjunto de funcionalidades rapidamente⁴⁸.

⁴⁷ PINTO, Maria Manuela – *Ob. cit.*

⁴⁸ PINTO, Maria Manuela – *Ob. cit.*

2.2.6.1.4. Modelo em Espiral

No modelo em espiral (figura 8) o sistema é desenvolvido em ciclos. Em cada volta da espiral (do centro para fora), são construídas versões mais completas do *software*. Neste modelo podem ser usadas as melhores características dos modelos anteriores, evitando as limitações que lhes estão associadas.

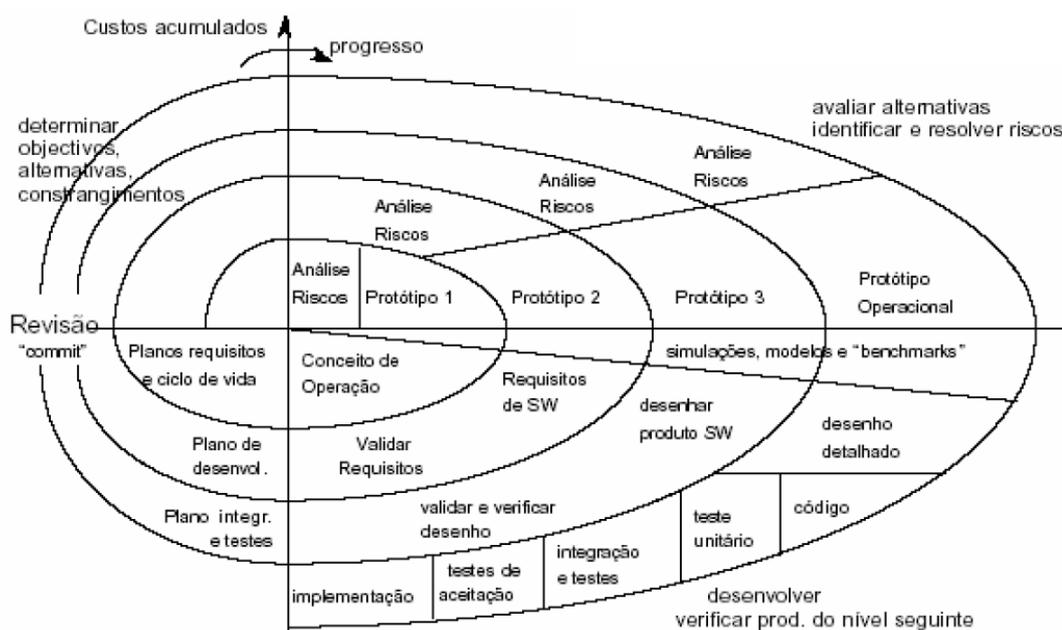


Figura 8 – Modelo em Espiral
Fonte: Retirado de Pinto (2008)

O modelo em espiral apresenta como vantagens o esforço nos factores críticos de sucesso do negócio, limitar os riscos de sucesso de definição, focar a atenção na reutilização de *software* existente e limitar as necessidades de documentação ao estritamente necessário.

As desvantagens deste modelo são, sobretudo, a sua dificuldade de uso em contractos de preço fixo, a pouca experiência dos gestores de projecto na utilização deste modelo e o facto de requerer frequentes ajustamentos ao longo do ciclo de vida.

Este modelo é apropriado em projectos de grande dimensão e complexidade e quando é adequada a combinação do desenvolvimento incremental com a prototipagem. Os projectos internos são, normalmente, os melhores candidatos a este modelo.⁴⁹

⁴⁹ PINTO, Maria Manuela – *Ob. cit.*

2.2.7. Ferramentas de apoio à gestão de projectos

Neste ponto vamos dar a conhecer sumariamente algumas ferramentas que podem apoiar a gestão de projectos desde o início até ao encerramento do projecto.

Existem ferramentas especialmente concebidas para automatizar o planeamento, acompanhamento e controlo dos projectos. Estas ferramentas trazem vantagens à gestão de projectos.

A adopção de ferramentas de gestão de projectos pelas organizações tem vindo a crescer consideravelmente nos últimos anos, assim como a sua oferta. Frente a tantas opções que actualmente existem e devido à importância que as ferramentas têm no apoio à gestão de projectos, o processo de escolha de uma ou mais ferramentas pode considerar-se uma actividade complexa.

Entre as diversas ferramentas existentes, vamos destacar quatro delas que, após pesquisas, se mostraram as mais utilizadas.

2.2.7.1. *Microsoft Office Project*

O *Microsoft Office Project* é um *software* da Microsoft, desenvolvido para apoiar a gestão de projectos. A sua primeira versão foi lançada em 1985 tendo sofrido, desde então, várias melhorias e dispondo de novos e poderosos recursos, além de contar com uma interface gráfica simples de usar.

Esta é a ferramenta de gestão de projectos que possui maior número de utilizadores a nível mundial.⁵⁰

Entre os diversos recursos que esta ferramenta disponibiliza, destacam-se:

- A utilização de tabelas no processo de entrada de dados, podendo criar novas tabelas ou utilizar tabelas padrão e sendo gerado automaticamente um diagrama de Gantt⁵¹, auxiliando o processo de entrada de dados;
- A aceitação de relações de precedência entre tarefas;
- O facto de permitir a utilização de subprojectos;
- Possuir recursos para agrupar, filtrar e classificar tarefas;
- Os recursos serem ligados directamente às tarefas;
- Os custos serem ligados directamente às tarefas na forma de custos fixos ou de custos em termos de valor/hora.

⁵⁰ ROLDÃO, Victor Sequeira – *Gestão de projectos : abordagem instrumental ao planeamento, organização e controlo*. Lisboa : Monitor, 2005.

⁵¹ O diagrama de Gantt é um gráfico de barras, que pretende mostrar a calendarização de tarefas ou actividades. Cada coluna corresponde a uma unidade de tempo e cada linha representa uma actividade. O comprimento de cada linha dá-nos o tempo de execução da respectiva actividade.

2.2.7.2. *OmniPlan*

A aplicação OmniPlan permite dividir tarefas, otimizar os recursos necessários para o projecto, controlar custos e acompanhar todo o projecto. OmniPlan fornece recursos como gráficos de Gantt, agendas, sumários e caminho crítico. Esta ferramenta ajuda a gerir projectos complexos de uma forma simples.

Apresenta como principais características a fácil gestão de tarefas, um interface amigável, uma eficiente alocação de recursos, a possibilidade de criação de gráficos de Gantt, avaliação do caminho crítico, entre outros⁵².

2.2.7.3. *OpenProj*

Openproj é uma aplicação de apoio à gestão de projectos incluída na categoria de *open source*. Esta ferramenta é considerada como a solução mais avançada de entre as soluções *open source*⁵³.

Apresenta como aspectos positivos permitir o tipo de planeamento pretendido, permitir introduzir as durações das actividades em dias, semanas, meses ou anos, permitir incluir datas limites para a execução completa das tarefas, possibilitar o estabelecimento de subtarefas para detalhar melhor uma tarefa, atribuir a cada recurso e tarefa um horário específico, criar calendários personalizados, fazer o orçamento do projecto, entre outros⁵⁴.

2.2.7.4. *dotProject*

dotProject é uma aplicação *open source* de gestão de projectos de fácil utilização, cujas funcionalidades atendem às necessidades de empresas de diversos sectores. Utiliza a linguagem de programação PHP e *javascript*, e possui como sistema de gestão de base de dados o mysql

Esta ferramenta possui interface web para acesso às informações através de um navegador comum (*Microsoft Internet Explorer, Firefox, etc.*), possibilitando a sua utilização a partir de qualquer local e a gestão colaborativa *on-line*. Esta colaboração *on-line* permite que várias pessoas que trabalham simultaneamente no projecto possam acompanhar, fornecer actualizações sobre o progresso e acumular informações de apoio em relação ao projecto⁵⁵.

⁵² THE OMNI GROUP – *Omniplan*. [Em linha]. Disponível em:

<<http://www.omnigroup.com/products/omniplan/>>

⁵³ SERENA – Openproj. [Em linha]. Disponível em <<http://openproj.org/openproj>>

⁵⁴ ROCHA, Diana; TERESO, Anabela - *Utilização de ferramentas informáticas na gestão de projectos*. [Em linha]. Disponível em:

<http://www.odisseia1.univ-ab.pt/ProjectTeamWebsite/Project%20Publications/Rocha_Tereso2008.pdf>

⁵⁵ DOTPROJECT - *dotProject version 2.0.2 Basic User Manual*. [Em linha]. Disponível em:

<<http://www.dotproject.net/index.php?name=News&file=article&sid=136>>

A limitação mais visível desta ferramenta está em não possuir comparação entre a estimativa do projecto e a realidade⁵⁶.

De entre várias características do dotProject, destacam-se este possuir⁵⁷:

- Informações de empresas;
- Informações de projectos de cada empresa;
- Todas as tarefas necessárias á execução de cada projecto;
- Acompanhamento de quanto de cada tarefa já foi realizado;
- Acompanhamento de actividades por e-mail;
- Diagrama de Gantt;
- Lista de contactos relacionados;
- Calendário (mensal, semanal e diário).

2.3. Gestão Documental

2.3.1. Gestão Documental: perspectiva histórica

“A informação tem adquirido ao longo do tempo uma grande importância, principalmente após a Segunda Guerra Mundial. A partir da segunda metade do século XIX, a arquivologia desenvolveu-se como uma disciplina, e o seu aspecto mais importante pode ser considerado a gestão de documentos”⁵⁸.

Apesar de a sua concepção teórica e aplicabilidade se terem desenvolvido após a Segunda Guerra Mundial, a gestão documental teve origem anterior, em função dos problemas então detectados nas administrações públicas dos E.U.A e Canadá, no que se referia ao uso da gestão da informação⁵⁹.

Nos Estados Unidos da América, por razões de ordem pragmática, apareceu o conceito de *records management*⁶⁰. O *records management* é uma criação americana, a qual veio a ser traduzida, em diversos países, como Canadá, Espanha, França e Brasil, por “Gestão de Documentos”.

Segundo o Decreto-Lei n.º 16/93 de 23 de Janeiro, publicado no “Diário da República”, a gestão de documentos é o “conjunto de operações e procedimentos técnicos que visam a

⁵⁶ Junção de ideias retiradas da diferente informação encontrada sobre o assunto.

⁵⁷ DOTPROJECT – *Project management software*. [Em linha]. Disponível em:

<<http://www.dotproject.net/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=5>>

⁵⁸ CARVALHO, Rui Miguel da Silva – *Integração do IportalDoc com sistemas ERP*. Porto: FEUP, 2008. p. 7-8

⁵⁹ CARVALHO, Rui Miguel da Silva – *Ob. cit.*

⁶⁰ SILVA, Armando Malheiro da – *A gestão da informação arquivística e as suas repercussões na produção do conhecimento científico*. [Em linha]. Disponível em:

<http://www.ccje.ufes.br/dci/deltci/textos/Gestao_Informacao_arquivistica_repercussoes_producao_conhecimento_cientifico_Armando_Malheiro.pdf> Pág. 24

racionalização e a eficácia na criação, organização, utilização, conservação, avaliação, selecção e eliminação de documentos, nas fases de arquivo intermédio e na remessa para arquivo definitivo”⁶¹.

A gestão documental é um processo essencial ao bom desempenho de qualquer organização. As organizações e as pessoas envolvidas nos seus processos produzem e acumulam uma grande quantidade de documentos e informação. A gestão documental “consiste basicamente em assegurar o controlo dos documentos produzidos/recebidos na organização. Esse controlo deve estar presente sob diversos aspectos em todas as fases da vida do documento de arquivo”⁶².

A gestão de documentos regula a prática de qualquer pessoa que crie ou use documentos no decorrer das suas actividades. Numa organização, a gestão documental inclui:

- Atribuição de responsabilidade e autoridade;
- Estabelecimento de políticas e normas;
- Estabelecimento e divulgação de procedimentos e recomendações;
- Fornecimento de um conjunto de serviços relativos à gestão e uso dos documentos,
- Concepção, implementação e administração de sistemas especializados para gestão de documentos de arquivo,
- Integração da gestão de documentos de arquivo nos sistemas e processos de negócio.

Os documentos contêm informação que é um recurso valioso para a organização⁶³.

A informação contida nos documentos constitui uma fonte de conhecimento para as organizações, uma vez que através dela se pode compreender o que foi feito, o que está a ser feito e o que será feito futuramente.

A gestão documental utiliza, para a implementação dos procedimentos de organização dos documentos, instrumentos de tratamento⁶⁴:

Plano de classificação – instrumento de gestão arquivística que organiza, num plano intelectual, os tipos documentais produzidos e/ou recebidos conforme os critérios definidos

⁶¹ INSTITUTO DOS ARQUIVOS NACIONAIS/TORRE DO TOMBO – *Orientações para a gestão de documentos de arquivo no contexto de uma reestruturação da Administração Central do Estado*. Lisboa: IAN/TT, 2006. p. 10

⁶² INSTITUTO DOS ARQUIVOS NACIONAIS/TORRE DO TOMBO - *Guia para a elaboração de cadernos de encargos e avaliação de software de sistemas electrónicos de gestão de arquivos*. Lisboa: IAN/TT, 2006. p. 6.

⁶³ PORTUGAL. Direcção Geral da Qualidade – *Informação e documentação: gestão de documentos de arquivo: NP 4438-1:2005*. Lisboa: DGQ, 2005. Norma Portuguesa homologada pela Portaria Nº 54/2005, de 2005-04-05. p. 11

⁶⁴ FARIA, Wadson Silva – *A normalização dos instrumentos de gestão arquivística no Brasil: um estudo da influência das resoluções do Conarq na organização dos arquivos da Justiça Eleitoral Brasileira*. Brasília, 2006.

pela classificação adoptada, e os organiza de uma forma hierárquica, por meio de unidades de classificação;

Tabela de temporalidade – Instrumento de gestão arquivística que determina o prazo em que os documentos devem ser mantidos no arquivo corrente, quando devem ser transferidos para o arquivo intermédio e por quanto tempo ali devem permanecer.

2.3.2. O ciclo de vida dos documentos

Antes de avançar para a apresentação do ciclo de vida dos documentos, primeiramente é preciso definir o que é um documento. Segundo Silva (2006, p. 145), um documento é informação registada num suporte humano e material/tecnológico”. Um livro, uma conta de luz, um relatório, uma fotografia, um documento pdf⁶⁵ podem ser considerados documentos.

O rápido desenvolvimento tecnológico propicia a que os documentos e as suas formas de suporte sofram mudanças. Muitas tecnologias surgiram para expandir os limites e ampliar o conceito tradicional de documento.

Normalmente, a percepção do que é um documento está relacionada com o seu uso tradicional e convencional, que é o de os documentos serem reconhecidos como registos textuais como, por exemplo, um livro. Com a passagem de documentos a formato digital, o conceito de documento foi alargado e repensado.

Segundo Berbe (2005, p. 48), é possível identificar oito características dos documentos que, com a chegada dos documentos electrónicos, sofreram alterações: densidade informacional, longevidade, individualidade, duplicidade, mobilidade, personalização, conectividade e integração.

Numa visão tradicional arquivística, independentemente da sua tipologia, qualquer documento passa por períodos que caracterizam a sua frequência de consulta e tipo de utilização. Isto leva a que se fale de um **ciclo de vida dos documentos**.

O ciclo de vida dos documentos compreende três fases ou idades (daí ser também denominado de “teoria das três idades”). O ciclo abarca o nascimento, crescimento, decréscimo e morte.

A visão clássica da Arquivística defende que na primeira idade, a informação forma parte dos arquivos de gestão e é de uso frequente; deve manter-se o mais perto possível do utilizador ou, se estiver armazenada em computador, ser fácil e rapidamente acessível. “Salvo excepção, estes documentos estão na 1ª fase da sua existência e são conservados para responder aos objectivos da sua criação”⁶⁶. Na segunda idade, que corresponde à fase do arquivo intermédio,

⁶⁵ PDF é uma sigla da área de informática e significa “Portable Document Format”. Um arquivo PDF é um documento proprietário da empresa Adobe e um dos mais utilizados formatos de arquivo digital fechado. Esse formato permite manter a formatação do texto e configurar restrição de edição e cópia.

⁶⁶ ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol – *Os Fundamentos da disciplina arquivística*. Lisboa : Dom Quixote, 1998. p. 115.

o valor primário decresce na mesma proporção em que aumenta o secundário⁶⁷; neste período, os documentos, seja qual for o suporte utilizado, devem-se conservar. Na terceira idade, o documento é eliminado ou adquire valor permanente, de forma que o seu uso será pelo seu valor cultural ou de investigação. A sua conservação será definitiva⁶⁸.

No quadro seguinte podemos ver uma síntese do ciclo de vida dos documentos.

Idade	Arquivo	Frequência de utilização
Primeira	Corrente	Muita
Segunda	Semi-corrente	Pouca
Terceira	Não corrente	Rara

Quadro 3 - Ciclo de vida dos documentos

Fonte: Elaborado a partir da informação apresentada anteriormente

Para Rousseau e Couture (1998), “o ciclo de vida dos documentos de arquivo encerra os defeitos das suas qualidades”. Os autores consideram os três períodos demasiado bem limitados. Afirmam que “a prática confirma que a linha traçada entre o período de actividade (arquivo corrente) e o de semi-actividade (arquivo semi-corrente) tem muito mais a ver com um elástico do que com uma corda esticada”.

Há uma certa imprecisão e sobreposição entre os períodos de actividade e de semi-actividade e com a passagem do período de semi-actividade ao de inactividade.⁶⁹ O ciclo de vida dos documentos pode considerar-se relativo, uma vez que não se pode dizer que se aplica de uma forma precisa a todos os casos.

A gestão documental garante o controle do documento desde a sua produção até ao seu destino final.

⁶⁷ Rousseau e Couture (1998) definem o valor primário de um documento como *a qualidade de um documento baseado nas utilizações imediatas e administrativas que lhe deram os seus criadores, por outras palavras, nas razões para as quais o documento foi criado*; e valor secundário como *a qualidade do documento baseada nas utilizações não imediatas ou científicas. Esta qualidade radica essencialmente no testemunho privilegiado e objectivo que o documento fornece*.

⁶⁸ LLANSÓ I SANJUAN, Joaquim - *Gestion de documentos : definicion y analisis de modelos*. Bergara : IRARGI-Centro de Patrimonio Documental de Euskadi, 1993.

⁶⁹ ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol – *Ob. cit.*, p. 117.

2.3.3. Sistemas de Gestão Documental

Nas organizações, a informação é um dos recursos mais importantes, no entanto, o volume da informação produzida tem crescido ao longo das últimas décadas, o que pode tornar a procura de informação relevante uma tarefa difícil. Estima-se que o volume de informação não estruturada produzido pelas organizações cresce entre 65% a 200% por ano, dependendo do sector em causa pelo que as organizações estão afogadas em informação. A esta quantidade de informação junta-se a incapacidade das organizações classificarem de forma eficaz a informação e a dificuldade de perceberem a importância que determinado documento possui. É por isso que os sistemas de gestão documental são uma mais-valia e um passo inevitável na modernização das organizações.⁷⁰

A Gestão Electrónica de Documentos (GED) tem-se destacado como uma ferramenta estratégica para garantir dinamismo na recuperação de documentos e, desta forma, facilitar o acesso ao conhecimento explícito das organizações.

As soluções de gestão documental potenciam a colaboração nas organizações através da partilha de documentos e implementação de processos de negócio associados a documentos

A GED é um processo abrangente que é originado quando há a recepção de um documento e que implementa os seguintes conceitos⁷¹:

- **Desmaterialização** - Digitalização dos documentos em formato papel. Como resultado a desmaterialização produz documentos electrónicos.

- **Armazenamento** - Catalogação e categorização dos documentos electrónicos. Esta fase é equivalente ao processo de arquivo físico mas usufruindo dos benefícios das tecnologias de informação.

- **Workflow** - Definição do vários estados pelos quais um documento passa, incluindo publicação, aprovação, distribuição e reencaminhamento ou destruição.

- **Pesquisa** - Implementação de um motor de busca que permita encontrar documentos digitalizados.

Com a GED pretende-se capturar, classificar e disponibilizar documentos; gerir o ciclo de vida de um documento; localizar e disponibilizar documentos; aumentar a qualidade da informação a disponibilizar aos utilizadores; garantir a gestão integrada do arquivo físico e electrónico.

Os sistemas de GED são muito mais que meros sistemas de localização de ficheiros, uma vez que têm capacidade para efectuar a gestão de cada documento durante toda a sua vida útil, permitindo também efectuar a sua reclassificação consoante modificações no seu valor para a

⁷⁰ JOAQUIM, Ana – Gestão documental ganha maturidade. *Semana Informática*. [Em linha]. Semana n.º 730 de 18 a 24 de Fevereiro de 2005. Disponível em <<http://www.semanainformatica.xl.pt/730/est/100.shtml>>.

⁷¹ INFOSISTEMA - *Gestão Documental: Uma vantagem competitiva para a empresa* [Em linha]. Disponível em <<http://www.infosistema.pt/solucoes/gd/>>

actividade da organização. Da mesma forma que existem procedimentos normalizados para o tratamento de documentos em papel, também nestes sistemas é possível criar normas que controlam qualquer documento electrónico, desde a sua criação à sua destruição efectiva.

Uma gestão deficiente dos documentos electrónicos tem como consequência imediata elevados custos, mas também algumas que se prolongam substancialmente no tempo, como:

- O tempo perdido na procura de documentos electrónicos armazenados sem um planeamento adequado para o seu fácil acesso futuro,
- A impossibilidade de encontrar um documento que foi apagado por falta de uma adequada política de preservação,
- O tempo perdido por ter sido acedida uma versão desactualizada do documento; problemas de responsabilidade jurídica ou imagem comercial negativa,
- Os custos de armazenamento por duplicação desnecessária do mesmo documento,
- A perda de operacionalidade por incapacidade do sistema em disseminar informação relevante por todos aqueles que a deviam receber.

CASO DE ESTUDO

3.1. Técnicas de recolha de dados

As técnicas de recolha de dados para a elaboração desta dissertação foram distribuídas por duas fases principais: uma primeira onde houve a preparação dos materiais necessários para a dissertação e preparação do Estado da Arte através da pesquisa bibliográfica e da análise documental, e pesquisa na internet com vista à obtenção de informação bibliográfica complementar; a segunda fase foi o projecto em si, já na empresa, onde se recorreu a observação participante⁷², que permitiu flexibilidade e compreender directamente comportamentos, e à entrevista informal para levantamento de alguns dados relevantes para a compreensão do funcionamento da empresa e dos projectos da mesma.

3.2. Análise orgânico-funcional da empresa⁷³

A People's Conseil é uma empresa orientada para projectos, que aposta na qualidade dos seus serviços e dos seus colaboradores.

Esta organização tem como objectivo ser referência no mercado nacional em prestação de serviços no sector das Tecnologias de Informação e Comunicação, procurando atingir essa posição através da disponibilização de soluções que sejam simples, eficazes e acessíveis para o mercado empresarial português. O seu objectivo principal foca-se em potenciar o crescimento da empresa como um todo no território nacional e, com isso, dar a oportunidade para que todos os seus colaboradores possam evoluir pessoal e profissionalmente⁷⁴.

De forma a poder-se contextualizar a empresa e o seu funcionamento, procedeu-se a uma análise da sua estrutura e das suas funções, e à elaboração de quadros de contextos dos serviços existentes, que se encontram em anexo (Anexo A), juntamente com o organograma da empresa People's Conseil.

Dá-se o nome de estrutura orgânica à distribuição das actividades distintas de uma organização por diferentes sectores, com o objectivo de assegurar o desenvolvimento das tarefas e garantir uma gestão eficaz. A definição da estrutura orgânica implica decidir de que

⁷² Na observação participante, o investigador integra o meio a investigar, podendo assim ter acesso às perspectivas de outros ao viver os mesmos problemas e situações que eles. Assim, a participação tem por objectivo recolher dados aos quais um observador exterior não teria acesso. A observação participante é uma técnica de investigação qualitativa adequada a quem pretende compreender, num meio social, um fenómeno que lhe é exterior e que lhe vai permitir integrar-se nas actividades/vivências das pessoas que nele vivem.

⁷³ A análise orgânico-funcional foi realizada a partir de informação interna facultada pela empresa, nomeadamente manuais de funções, mapa de funções, manual de acolhimento e descrição de categorias People's Conseil.

⁷⁴ PEOPLE'S CONSEIL – *Missão*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.peoplesconseil.com/missao.asp>>

forma se decompõe a organização, de modo a permitir a realização da missão e objectivos estabelecidos sem sobrecarga dos recursos efectivos⁷⁵.

No que respeita à componente funcional, a empresa possui uma organização por projecto, onde os membros da equipa de um projecto são colocados juntos e os gestores do projecto possuem independência e autoridade.

Os projectos são transversais a todos os departamentos da empresa.

3.3. A gestão de projectos na People's Conseil

3.3.1. Descrição dos projectos da People's Conseil

Os projectos externos, numa empresa como a People's Conseil, possuem supremacia em relação a qualquer outro tipo de projecto, uma vez que é dos projectos fornecidos aos seus clientes que a empresa subsiste.

A People's Conseil implementa projectos em duas áreas orgânicas: *Telecomunicações e Networking* e *Sistemas de Informação*. Na primeira área orgânica mencionada a empresa possui projectos de VOIP e na área de *Sistemas de Informação*, projectos da área de captura de informação (Projectos KOFAX) e de Gestão Documental e Workflow (iPortalDoc). Os projectos de ambas as áreas orgânicas possuem basicamente as mesmas etapas ou actividades, variando apenas durante o desenvolvimento, uma vez que o *software* e o propósito são diferentes.

A People's Conseil divide os seus projectos em dois tipos: o projecto a que chamam “chave na mão”, e os “*pack's* de horas” usados para serviços pontuais, serviço de manutenção, projectos para clientes mais autónomos e subcontratação.

No projecto “chave na mão”, o cliente compra um “projecto” (que pode englobar *hardware*, *software* e serviços) e a empresa fornece-o por um preço definido desde o início (em fase de proposta), tentando cumprir o tempo proposto. Caso ultrapasse o tempo proposto, esse é um problema da empresa, já que o cliente não paga mais por isso. No caso dos “*pack's* de horas”, o cliente compra x horas, que vão sendo descontadas conforme forem sendo utilizadas. Este tipo de serviço está relacionado com, por exemplo, a necessidade de intervenções de alteração e de novos desenvolvimentos aos projectos em curso, *upgrades* de soluções, formação, alteração ao âmbito dos projectos, etc.

⁷⁵ PEREÑA BRAND, Jaime – *Direcção e gestão de projectos*. 2ª ed . Lisboa : LIDEL, cop. 1998.

3.3.2. A actual gestão de projectos

A People's Conseil não usa um modelo de gestão de projectos bem definido nem uniformizado pelas equipas, sendo a gestão de projectos realizada com base no seu conhecimento e formação dos seus colaboradores na área, não havendo nada que documente um modelo de gestão de projectos próprio. Apesar de possuir vários *templates*, é necessária a parametrização da documentação criada no decorrer dos projectos, uma vez que esta é diferente de projecto para projecto e consoante o gestor de projecto.

A forma como a empresa gere os seus projectos pode ser dividida e descrita em três fases da gestão de projectos: planeamento, execução e controlo.

Após uma fase inicial, em que é realizada a proposta, e a aceitação da proposta por parte do cliente surge a primeira fase da gestão de projecto: planeamento.

Na fase de planeamento são apresentados os gestores do projecto (tanto da parte do cliente como da People's Conseil) e a organização das equipas, são fixados os objectivos do projecto, o âmbito, as principais entregas, riscos, recursos orçamentos e prazos, e é assinalado o início do projecto através de uma reunião *kick-off*, onde estão presentes os principais interlocutores de ambas as partes (cliente e People's Conseil). O “produto” da reunião *kick-off* é, na maior parte das vezes, uma apresentação *PowerPoint*, que é apresentada ao cliente.

Na fase de execução é feito um levantamento de especificações funcionais e/ou técnicas, que podem ser feitas através tanto de entrevistas como de observação; a implementação, durante a qual são feitos “reportes de intervenção”; testes aos sistemas implementados, sendo documentados todos os testes efectuados e, por fim, temos a entrada em produção.

Todas as facturas de fornecedores e clientes são colocadas no programa *PHC Advanced*, no entanto, não há nada que indique a que projecto pertencem, nem há uma relação entre custos e tempos.

Não existe fecho do projecto, excepto em raros casos, não existindo um histórico de lições aprendidas.

3.3.3. Problemas da gestão de projectos

Após observação participante e com suporte a uma entrevista informal, detectaram-se os seguintes problemas na gestão de projectos da empresa:

- Na maioria dos projectos, os gestores do projecto não se encontram alocados somente a uma área;
- As actividades de gestão de projectos e gestão de clientes são, por vezes, desempenhados pela mesma pessoa;
- Os planos de projecto nem sempre são feitos;
- Apesar de existir uma ferramenta de apoio à gestão de projectos, esta não se encontra completamente operacional, não sendo usada na maior parte das vezes;

- As acções correctivas sobre os projectos são baseadas na experiência pessoal dos responsáveis pelo projecto;
- As técnicas utilizadas para a comunicação e gestão da comunicação são o *e-mail* e as conversas entre intervenientes;
- Não existe uma parametrização da documentação utilizada no decorrer dos projectos;
- Não existe encerramento dos projectos nem um histórico de lições aprendidas;
- Não existe um controlo total sobre os gastos (custos e tempo) dos projectos.

3.4. O modelo proposto

Tendo em conta os problemas referidos anteriormente, trabalhou-se numa perspectiva operacional, expondo um modelo de gestão de projectos adaptado à Peoples's Conseil. Esse modelo tem em vista melhorar e facilitar a gestão de projectos da empresa. Um modelo de gestão de projectos implementado na empresa pode ser um grande contributo para o seu sucesso. O modelo proposto assenta nas práticas apresentadas no PMBOK.

Uma vez que a Peoples's Conseil, apesar de não desenvolver *software*, adapta soluções de *software* às necessidades dos seus clientes e implementa-as, o modelo proposto vai ser complementado com o ciclo de vida de *software*.

Para esta empresa, pretende-se que o modelo seja, nem demasiado burocrático nem demasiado flexível, de modo a facilitar as tarefas da empresa sem que haja tendência a ser contornado. No entanto, será um modelo geral, tendo em vista os projectos mais complexos, que a empresa depois adequará aos restantes projectos como melhor entender.

Este novo modelo, representado na figura seguinte, compreende cinco fases, ocorrendo duas delas em paralelo: a fase de execução e a fase de controlo. A fase de execução possui quatro sub-fases, baseadas na gestão de projectos de *software*. As cinco fases são acompanhadas pelos nove domínios do conhecimento já apresentados anteriormente.

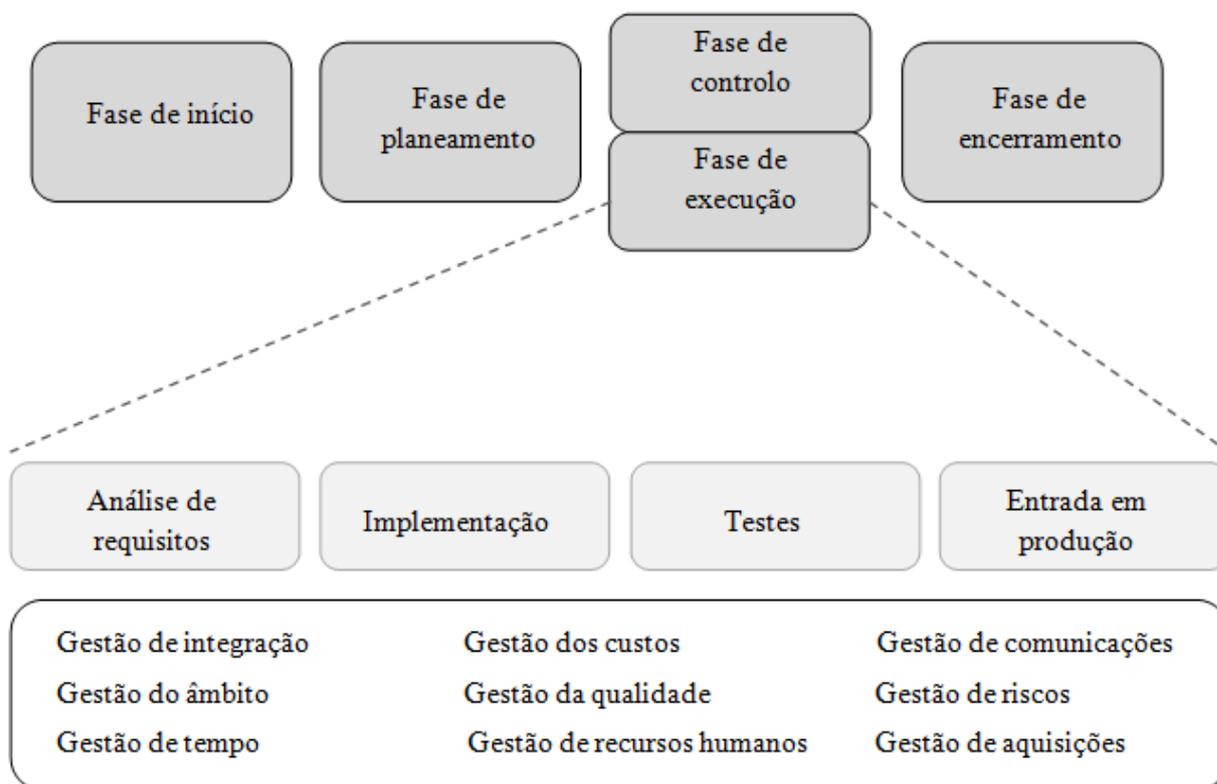


Figura 9 – Esquema do modelo proposto para a People's Conseil

Para apoiar este modelo, é proposto que se utilize uma ferramenta de apoio à gestão de projectos. Neste caso, a aplicação que se propõe é o *Microsoft Office Project*. Para além da empresa já possuir esta ferramenta (apesar de praticamente não fazer uso das suas funcionalidades), é uma ferramenta que segundo a bibliografia consultada é bastante completa, possui um *interface* simples e familiar e facilita a gestão de projectos desde o seu início até ao seu encerramento.

De seguida são descritas as cinco fases deste modelo de gestão de projectos e discriminada a respectiva documentação.

Fase de início – esta fase inicia-se após a adjudicação da proposta por parte do cliente. Pretende-se com ela reconhecer formalmente a existência do projecto e garantir o envolvimento de todos os participantes. É necessário definir os objectivos do projecto, fazer uma descrição básica do âmbito do projecto, determinar quais os recursos preliminares, definir um plano de comunicações e identificar riscos e pressupostos.

A fase de início do projecto pressupõe o preenchimento do *template* “termo de abertura” (Figura B1 do anexo B). Este documento autoriza formalmente o início do projecto. Nesta altura devem ser identificados e designados o gestor do projecto, caso ainda não tenha sido, e as

equipas de desenvolvimento do projecto (tanto internas como externas). Para o preenchimento deste documento deve existir uma reunião de abertura do projecto de forma a informar todos os seus envolvidos.

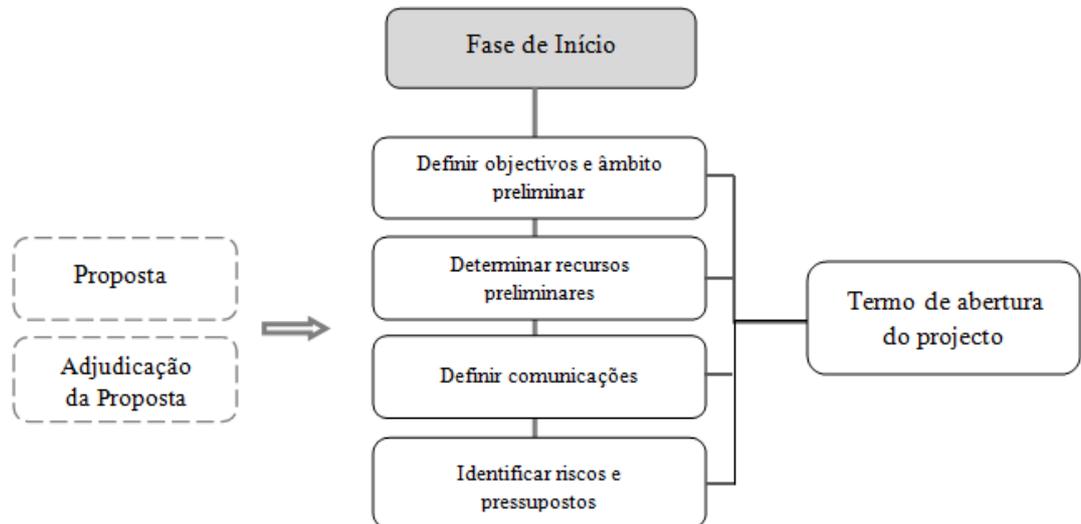


Figura 10 – Fase de início do modelo de gestão de projectos

Fase de planeamento – nesta fase é necessário fazer um planeamento detalhado do projecto. Deve aqui detalhar-se o âmbito do projecto, definir as actividades criando uma WBS, determinar quais os recursos (pessoas, equipamentos, etc.) necessários para realizar as actividades do projecto, identificar as dependências entre actividades e estimar a sua duração através de um diagrama de Gantt, estimar os custos dos recursos, refinar as necessidades de informação e comunicação das partes envolvidas, identificar e analisar riscos prováveis e criar estratégias a adoptar face aos mesmos, e desenvolver o plano do projecto.

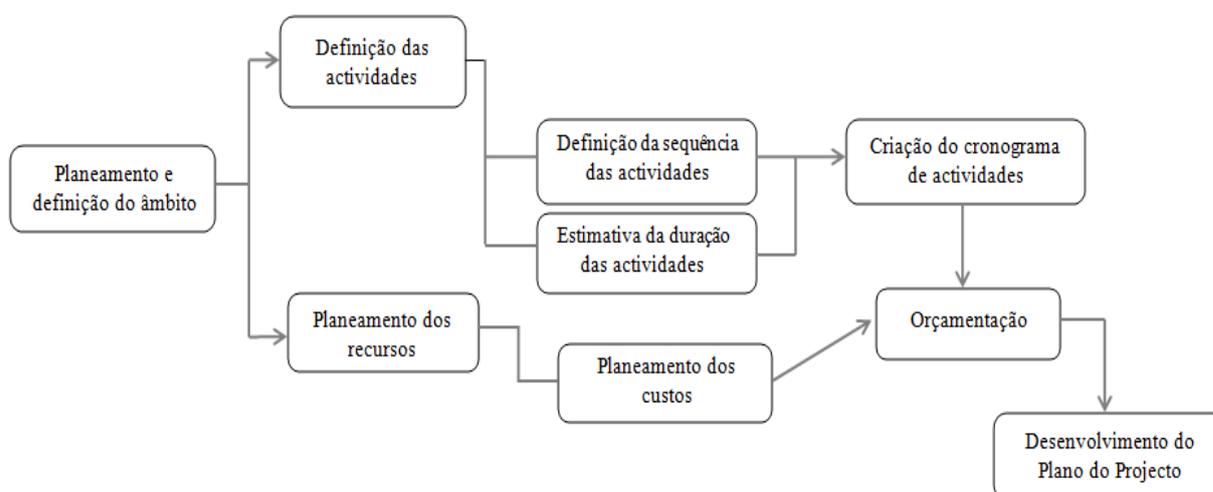


Figura 11 - Fase de planeamento do modelo de gestão de projectos

Quanto à documentação, devem coordenar-se planos auxiliares num plano do projecto. Esse plano define como o projecto será executado, controlado e encerrado. Pode ser um plano geral ou detalhado, dependendo da complexidade e das necessidades do projecto. Os planos auxiliares são sobretudo:

- plano de gestão do âmbito;
- plano de gestão do cronograma;
- plano de gestão dos custos;
- plano de gestão da qualidade;
- plano de gestão do pessoal;
- plano de gestão de comunicações;
- plano de gestão de aquisições.

Estes planos são essencialmente para orientação do gestor do projecto, sendo ele que decide a necessidade e o grau de desenvolvimento dos mesmos consoante o projecto que estiver a gerir. No plano do projecto serão apresentados estes pontos de uma forma mais geral.

A People's Conseil até à data utiliza, no lugar do plano do projecto que é o documento normalmente resultante desta fase, uma apresentação *PowerPoint* para a reunião de *kick-off*. De forma a não complicar mantém-se este procedimento, excepto casos em que o nível de detalhe pretendido não se consiga atingir. Neste caso será criado um plano do projecto, que deve conter os mesmos conteúdos que forem definidos na apresentação *PowerPoint* para a reunião de *Kick-off*.

Fase de execução – nesta fase devem ser executadas as actividades previstas no plano do projecto. A fase de execução é desenvolvida em paralelo com a *fase de controlo*. Tratando-se de projectos “*pack’s* de horas”, ao longo de toda a fase de execução devem ser preenchidos os “*reportes* de intervenção” (Figura B2 do anexo B) que a empresa já possui, de forma a poder justificarem-se as horas que forem gastas.

Esta fase é complementada por quatro sub-fases:

Análises de requisitos – os requisitos do cliente são identificados e documentados através de entrevistas, questionários, observação ou qualquer outra metodologia que o gestor do projecto ache pertinente, resultando um documento com a especificação dos requisitos (Figura B3 do anexo B) criado pela empresa.

Implementação – desta sub-fase resulta a “entrega” do produto⁷⁶ ao cliente.

Testes – nesta sub-fase pretende-se esclarecer se o produto cumpre com o documento de especificação de requisitos criado na sub-fase *análise de requisitos*. Aqui devem ser documentados todos os testes efectuados no documento “Relatório de testes”. O “Relatório de testes” é um documento Excel que a empresa já possui e que varia de projecto para projecto, consoante os testes que são necessários fazer. De uma forma geral inclui a identificação do teste, a sua descrição, qual o resultado esperado e qual o resultado verificado.

Só quando o produto tiver passado por todos os testes necessários poderá ser aceite formalmente pelo cliente.

Entrada em produção – Depois de aceite pelo cliente, a solução implementada é colocada em ambiente produtivo, sendo feito por parte da People’s Conseil algum apoio ao arranque.

Fase de controlo – nesta fase deve haver a verificação da execução, o que pode significar uma reformulação dos processos de execução e até mesmo dos de planeamento.

Deve haver o controlo integrado de mudanças, ou seja, as mudanças ao longo do projecto devem ser coordenadas, deve haver a verificação do âmbito, um controlo dos custos e tempo do projecto com base na técnica EVM e o controlo e monitorização dos riscos identificados.

A técnica EVM possui três métricas principais: o valor planeado (*planned value* - PV), o valor ganho (*earned value* - EV) e o custo real (*actual cost* - AC). A partir destas três métricas podem-se extrair vários indicadores que permitem obter informação importante sobre o estado do projecto: variação de prazo (*schedule variance* - SV), variação do custo (*cost*

⁷⁶ Quando nos referimos a produto, referimo-nos à solução contratada, podendo esta ser constituída por serviços prestados e *hardware* e/ou *software*.

variance - CV), índice de desempenho do prazo (*schedule performance index* - SPI), índice de desempenho do custo (*cost performance index* - CPI).

O valor ganho é a soma do custo planeado das actividades concluídas; o custo real é a soma do custo real de todas as actividades que foram concluídas; o valor planeado é a soma de todas as actividades concluídas e que eram supostas estarem concluídas até à data; a variação de prazo indica se o projecto está adiantado ou atrasado no prazo e é calculada pela diferença entre o valor ganho e o valor planeado ($EV - PV$); a variação do custo indica como o projecto está relativamente ao orçamento e é calculada pela diferença entre o valor ganho e o custo real ($EV - AC$); o índice de desempenho do prazo é conseguido através da divisão do valor ganho pelo valor planeado (EV/PV) e indica a relação entre o custo planeado do trabalho que foi realmente realizado e o custo do trabalho que estava previsto que fosse concluído até à data; o índice de desempenho do custo é calculado através da divisão do valor ganho pelo custo real (EV / AC) e indica a relação entre o valor ganho e o custo real do trabalho que foi concluído

Para o controlo dos custos com os fornecedores foi criado um documento Excel “despesas com fornecedores” (Figura B4 do anexo B) onde devem ser preenchidos os campos número da factura, data, data de vencimento, descrição, fornecedor e preço. Para o controlo dos tempos, a técnica EVM foi adicionada ao documento Excel “despesas do projecto” (Figura B5 do anexo B). Neste mesmo *template* encontram-se as despesas de colaboradores referentes a gastos como transportes, alimentação, alojamento, entre outros a definir pela empresa. Na página principal apresentam-se os gastos por tipo e acrescentam-se as despesas com fornecedores para dar à empresa um panorama dos gastos envolvidos em determinado projecto.

Alterações ao projecto pedidas pelo cliente devem ser documentadas no *template* “solicitação de alteração ao projecto” (Figura B6 do anexo B).

Ao longo do projecto devem ser feitas reuniões de ponto de situação sempre que necessário, para pôr o cliente a par do que está a ser feito. Essas reuniões devem ficar documentadas do documento “Acta de reunião” (Figura B7 do anexo B).

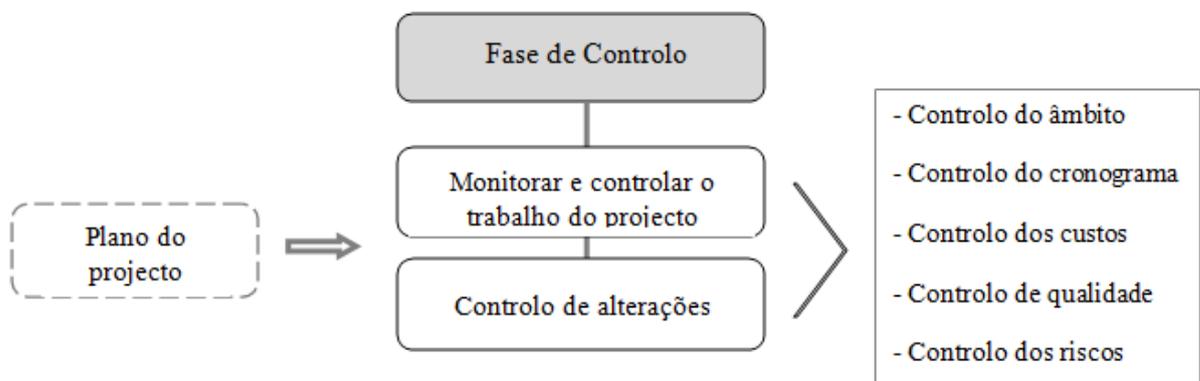


Figura 12 - Fase de controlo do modelo de gestão de projectos

Fase de encerramento – esta fase formaliza a aceitação do projecto e o seu encerramento. Nesta fase devem documentar-se os resultados do projecto.

Para a finalização do projecto devem ser preenchidos pelo gestor do projecto os *templates* “termo de encerramento do projecto” (Figura B8 do anexo B) e “Lições aprendidas” (Figura B9 do anexo B).

O *template* “termo de encerramento do projecto” serve para dar por encerradas as responsabilidades e actividades da People’s Conseil - Tecnologias de Informação, LDA., tanto por parte da empresa como do cliente, referentes ao projecto em questão.

O documento “Lições aprendidas” tem como propósito ajudar a equipa do projecto a partilhar o conhecimento adquirido da experiência para que toda a organização possa ser beneficiada. Deve começar a ser preenchida assim que o projecto for iniciado e deve ser continuamente revisto e alterado ao longo do projecto, até ao seu encerramento.



Figura 13 - Fase de encerramento do modelo de gestão de projectos

No quadro que se segue podemos ver uma síntese dos documentos necessários por fases.

Fase de início	Fase de planeamento	Fase de execução	Fase de controlo	Fase de encerramento
- Termo de abertura do projecto.	- Plano do projecto/ apresentação para reunião <i>kick-off</i> .	- Especificação de requisitos; - <i>Reportes</i> de intervenção; - Relatórios de testes.	- Solicitação de alterações ao projecto. - Actas de reunião; - Despesas com fornecedores; - Despesas do projecto.	- Termo de encerramento do projecto; - Lições aprendidas. .

Quadro 4 – Documentos necessários por fases

Dos documentos acima identificados foram criados *templates* do “Termo de abertura”, “Solicitação de alterações ao projecto”, “Despesas com fornecedores”, “Despesas do projecto”, “Termo de encerramento do projecto” e “Lições aprendidas”. Os restantes foram trabalhados com base nos que a empresa já possuía ou mantiveram-se os da empresa.

Na fase de planeamento, e por motivos já justificados acima, foi parametrizada uma apresentação *PowerPoint* para ser usada na reunião de *kick-off*. Essa apresentação possui os seguintes pontos:

Assunto	Questões a serem abordadas
Sumário	<ul style="list-style-type: none"> • Listagem dos tópicos a tratar
Introdução	<ul style="list-style-type: none"> • Objectivos; • Factores críticos de sucesso; • Riscos ou contingências.
Abordagem	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição da solução proposta; • Abordagem metodológica; • Requisitos.
Âmbito	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de entregáveis do projecto com descrição do mesmos; • Descrição do que <u>está dentro</u> do âmbito; • Descrição do que <u>não está dentro</u> do âmbito.
Calendário	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de um diagrama de Gantt destacando os principais marcos do projecto.
Organização	<ul style="list-style-type: none"> • Atribuição de papéis e responsabilidades.
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de comunicação;

Quadro 5 – Assuntos a abordar na apresentação *PowerPoint* da reunião de *kick-off*

Estes pontos, a abordar na apresentação *PowerPoint*, foram trabalhados com base numa apresentação já existente.

Ao longo de um projecto é criada bastante informação. Logo, inerente à gestão de projectos temos a gestão documental.

De seguida é apresentado o *workflow* dos seguintes documentos relacionados com o projecto: proposta, termo de abertura do projecto, plano do projecto, especificação de requisitos, *reportes* de intervenção, relatórios de testes, solicitação de alterações ao projecto, termo de encerramento do projecto, documento de lições aprendidas e facturas.

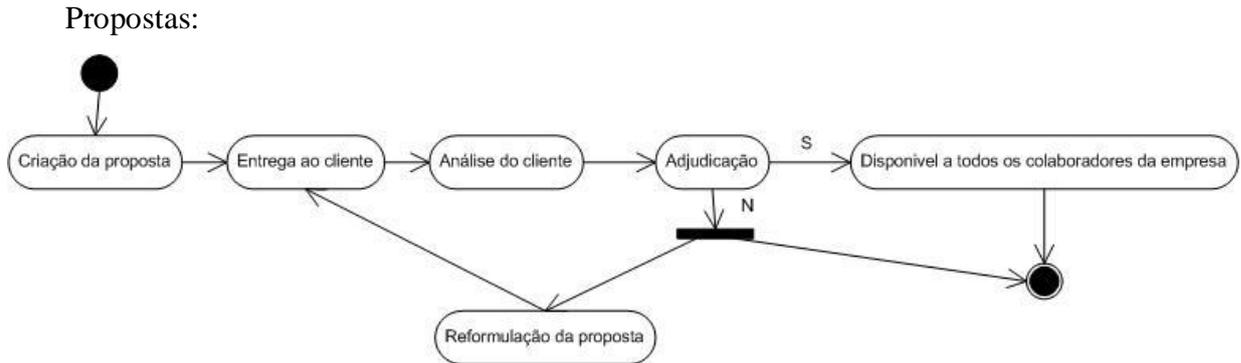


Figura 14 – *Workflow* do documento “proposta”

Após criação da proposta, esta é entregue ao cliente que a analisa e ou a adjudica e a proposta fica disponível a todos os colaboradores da empresa, ou não a adjudica e aí temos duas hipóteses: há uma reformulação da proposta que é novamente entregue ao cliente para análise da mesma, ou acaba o processo e o projecto não se inicia.

Termo de abertura:

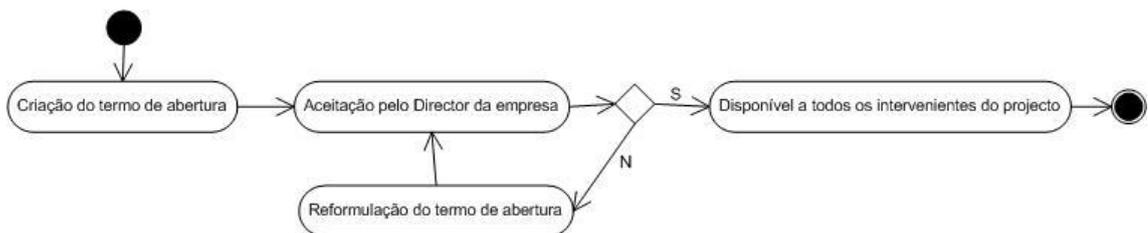


Figura 15 – *Workflow* do documento “termo de abertura”

O Gestor do projecto cria o termo de abertura, com base no *template* com o mesmo nome, que segue para o Director da empresa para aceitação. No caso de o Director não aceitar há uma reformulação do termo de abertura, que posteriormente volta a passar pelo Director para aceitação. No caso de o Director aceitar, então o documento fica disponível a todos os intervenientes do projecto.

Plano do projecto:

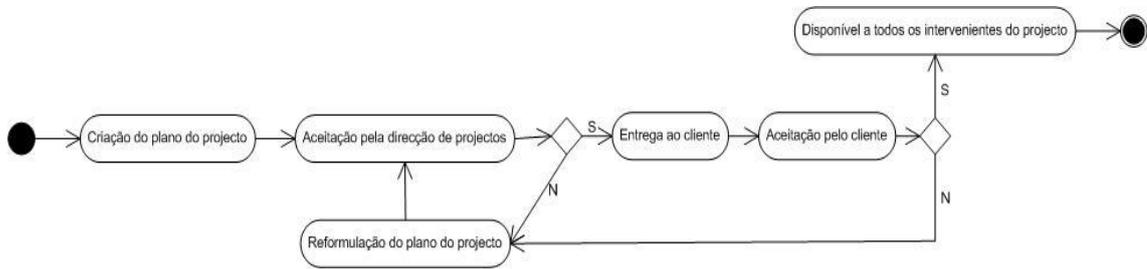


Figura 16 – *Workflow* do documento “plano do projecto”

O plano do projecto (ou apresentação para reunião *kick-off*) é criado pelo Gestor do projecto com base no *template* existente. Após criação do plano do projecto, este deve passar pela direcção de projectos para aceitação. No caso de ser aceite pela direcção de projectos há uma apresentação ao cliente. Se o cliente aceitar, o documento fica disponível a todos os intervenientes do projecto. No caso de a direcção de projectos da People’s Conseil ou o cliente não aceitar há uma reformulação do documento, que posteriormente deve voltar à direcção de projectos para aceitação.

Especificação de requisitos:

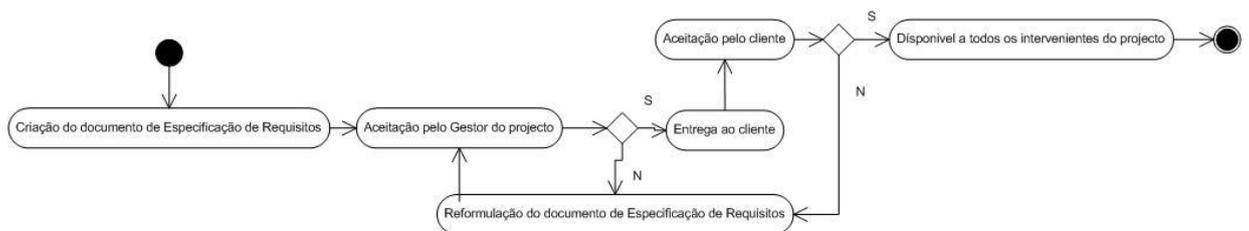


Figura 17 – *Workflow* do documento “especificação de requisitos”

O documento de especificação de requisitos é criado pela equipa do projecto com base no *template* existente para o efeito. Após a sua criação, passa pelo Gestor do projecto. Se este não aceitar, passa por uma reformulação e volta ao Gestor do projecto para aceitação; se for aceite, segue para o cliente. Caso não haja aceitação por parte do cliente, o documento é reformulado; caso haja, o documento fica disponível a todos os intervenientes do projecto.

Reportes de intervenção:

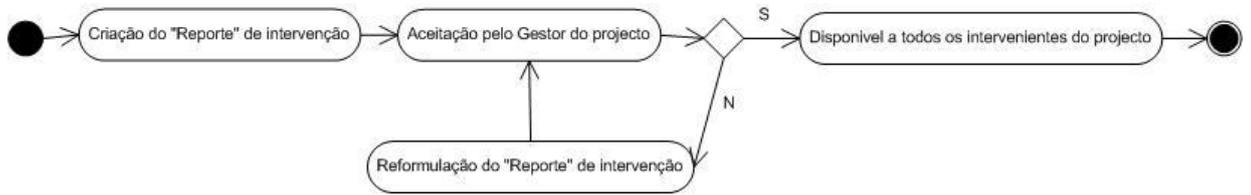


Figura 18 – Workflow do documento “*reporte de intervenção*”

Os *reportes* de intervenção são criados pela equipa que fizer a intervenção. Após criação, passam pelo Gestor do projecto para aprovação. Se o Gestor do projecto aceitar, ficam disponíveis a todos os intervenientes do projecto. Se o Gestor do projecto não aceitar há uma reformulação do documento que, posteriormente volta para ele para aceitação.

Relatórios de testes:

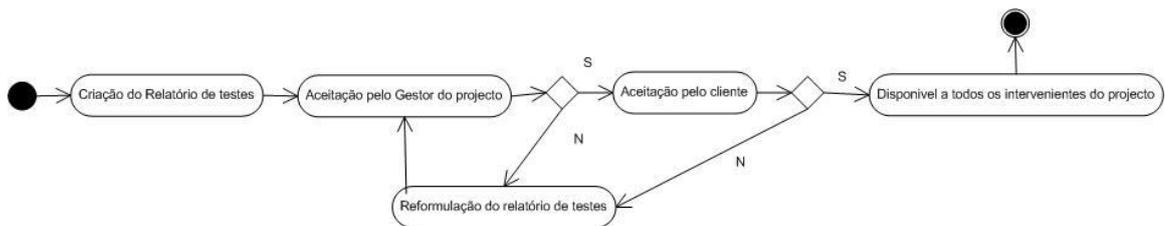


Figura 19 – Workflow do documento “*relatório de testes*”

Os relatórios de teste são criados pela equipa do projecto, seguindo para o Gestor do projecto para aceitação e, em caso afirmativo, para o cliente. No caso de ambos aceitarem, o documento fica disponível a todos os intervenientes do projecto. Caso o Gestor do projecto ou o cliente não aceitem, há uma reformulação do relatório de testes.

Solicitação de alterações ao projecto:



Figura 20 – Workflow do documento “*solicitação de alterações ao projecto*”

Após pedido de alterações pelo cliente, há a criação do documento de alterações ao projecto por parte do Gestor do projecto, passando depois pelo Director da empresa para aceitação. Caso o Director aceite, o documento fica disponível a todos os intervenientes do projecto. Caso não aceite, o documento é reformulado e volta ao Director para aceitação.

Termo de encerramento do projecto:

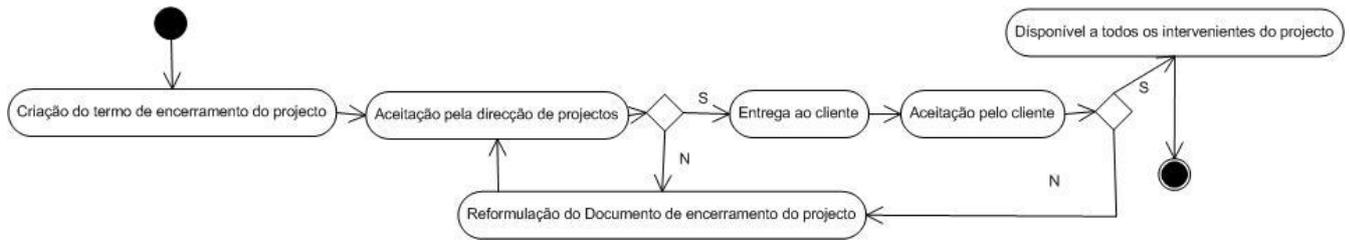


Figura 21 – *Workflow* do documento “termo de encerramento do projecto”

O documento “termo de encerramento do projecto” é criado pelo Gestor do projecto e segue para a direcção de projectos para aceitação. Caso seja aceite, é entregue ao cliente; se este aceitar o documento fica disponível a todos os intervenientes do projecto. Caso a direcção de projectos ou o cliente não aceite, há uma reformulação do documento, voltando depois à direcção de projectos.

Documento de lições aprendidas:

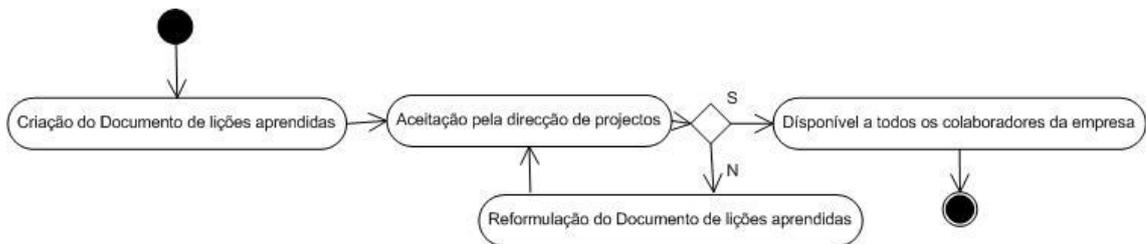


Figura 22 – *Workflow* do documento “lições aprendidas”

Após a criação do documento “lições aprendidas” pelo Gestor do projecto, o documento passa pela direcção de projectos para aceitação. Se for aceite fica disponível a todos os intervenientes, se não for aceite, deve haver uma reformulação do documento.

Facturas:

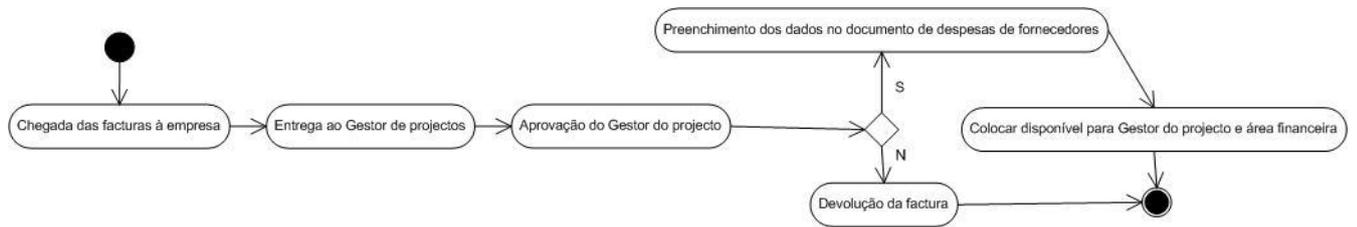


Figura 23 - Workflow do documento “facturas”

As facturas chegam à empresa e são entregues ao Gestor do projecto. O Gestor do projecto analisa-as e, se estiverem em conformidade com o que é pretendido para o projecto, preenche o documento Excel de despesas de fornecedores e o documento fica disponível para este e para a área financeira. Caso o Gestor do projecto não aceite, a factura é devolvida ao fornecedor.

O Director da empresa tem acesso a todos os documentos supracitados.

3.5. Perspectivas futuras

Ao longo do desenvolvimento desta dissertação foram-se levantando algumas dúvidas e obstáculos, alguns resolvidos, outros não. O facto de o modelo de gestão de projectos proposto ter sido criado um pouco em abstracto, não tendo havido contacto directo com os projectos em si foi um dos maiores. A sua implementação também foi impossível devido à falta de tempo.

Esta dissertação poderia estar mais completa e desenvolvida, no entanto houve algum material que podia ter sido trabalhado o qual foi disponibilizado na fase final do projecto, quase na fase de término de redacção da dissertação.

Relativamente à proposta de utilização de uma ferramenta de apoio à gestão de projectos, neste momento a empresa não pretende recorrer ao seu uso, sendo algo a ponderar de futuro.

Uma vez que a empresa está a trabalhar no sentido de implementar o certificado de qualidade, esta dissertação serve de base à criação de um modelo de gestão de projectos mais elaborado que possa vir a ser criado futuramente.

CONCLUSÕES

Nos dias de hoje a gestão de projectos assume um papel estratégico nas organizações.

Sendo a People's Conseil uma empresa direccionada para projectos, há a necessidade de possuir um modelo de gestão de projectos adequado para que se mantenha competitiva no decorrer das suas actividades.

O estudo desenvolvido pretendeu ser um ponto de partida para uma gestão de projectos coerente, completa e adaptada a todas as necessidades da People's Conseil. A gestão de projectos desta empresa era feita sobretudo através da experiência e conhecimento dos colaboradores.

De modo a poder-se criar um modelo que suprimisse as necessidades da empresa, analisou-se o guia de referência de gestão de projectos PMBOK. Este guia sugere procedimentos e apresenta técnicas e ferramentas para uma gestão de projectos baseada nas melhores práticas.

O modelo proposto pretende acompanhar todo o projecto, desde o momento de adjudicação da proposta até ao seu encerramento, otimizando os processos de gestão de projectos.

Uma ferramenta de gestão de projectos seria uma mais-valia para apoiar e facilitar a gestão de projectos da empresa, no entanto este é um ponto a ser pensado futuramente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASTO, Vítor Emílio do Nascimento Figueiredo – *A Gestão do conhecimento como vantagem competitiva das organizações*. Porto : FEUP, 2003.
Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação, na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação do Prof. Doutor Manuel António Cerqueira da Costa Matos e da Dr.^a. Ana Maria Gomes Gonçalves Azevedo.
- BERBE, Alexandre Campos – *Gestão da informação e do conhecimento : reflexão de conceitos e o papel da biblioteconomia*. São Paulo: 2005.
Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola de Comunicações e Artes, da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia, sob a orientação da Prof.^a Doutora. Asa Fujino. [Em linha]. [Consultado a 2009.12.05]. Disponível em:
<<http://rabci.org/rabci/sites/default/files/tcc.pdf>>
- CARVALHO, Rui Miguel da Silva – *Integração do IportalDoc com sistemas ERP*. Porto : FEUP, 2008.
Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, sob a orientação do Prof. Doutor José António Faria.
- CHOO, Chun Wei – *Gestão da informação para a organização inteligente : a arte de explorar o meio ambiente*. Lisboa : Caminho, 2003.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence – *Working Knowledge : how organizations manage what they know*. Boston : Harvard Business School, cop. 1998.
- DOTPROJECT - *dotProject version 2.0.2 Basic User Manual*. [Em linha]. [Consultado a 2010.03.05]. Disponível em:
<<http://www.dotproject.net/index.php?name=News&file=article&sid=136>>
- DOTPROJECT – *Project management software*. [Em linha]. [Consultado a 2010.03.05]. Disponível em <<http://www.dotproject.net/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=5>>

- FALBO, Ricardo de Almeida – *Engenharia de software : notas de aula*. Espírito Santo : Universidade Federal do Espírito Santo, 2005. [Em linha]. [Consultado a 2010.02.25]. Disponível em: <<http://www.inf.ufes.br/~falbo/download/aulas/es-g/2005-2/NotasDeAula.pdf>>
- FARIA, Wadson Silva – *A normalização dos instrumentos de gestão arquivística no Brasil : um estudo da influência das resoluções do Conarq na organização dos arquivos da Justiça Eleitoral Brasileira*. Brasília, 2006.
Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação na Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação. [Em linha]. [Consultado a 2009.12.05]. Disponível em <http://bdt.d.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_arquivos/1/TDE-2007-04-27T152201Z-872/Publico/Dissert.pdf>
- HEERKENS, Gary R. – *Project Management*. United States of America : McGraw-Hill, 2002.
- INFOSISTEMA – *Gestão documental : uma vantagem competitiva para a empresa* [Em linha]. [Consultado a 2009.12.04] Disponível em <<http://www.infosistema.pt/solucoes/gd/>>
- iPortalMais – *iPortalDoc : os documentos à distância de um clique!* [Em linha]. [Consultado a 2010.01.05]. Disponível em: <<http://www.iportaldoc.com/index.php?oid=455>>
- JOAQUIM, Ana – Gestão documental ganha maturidade. *Semana Informática*. [Em linha]. Semana nº 730 de 18 a 24 de Fevereiro de 2005. [Consultado a 2010.01.12] Disponível em <<http://www.semanainformatica.xl.pt/730/est/100.shtml>>.
- Le COADIC, Yves-François – *A Ciência da informação*. Brasília, DF : Briquet de Lemos/Livros, 1996.
- LEVINE, Harvey A. – *Practical project management : tips, tactics, and tools*. New York: John Wiley & Sons, 2002.
- LEWIS, James P. – *Fundamentals of Project Management*. New York : AMACOM, 1995.

- LLANSÓ I SANJUAN, Joaquin – *Gestion de documentos : definicion y analisis de modelos*. Bergara : IRARGI-Centro de Patrimonio Documental de Euskadi, 1993.
- LOPES, Ana Suely P. – *A Gestão documental nas entidades nacionais do sistema indústria: desafios e soluções encontradas*. [Em linha]. [Consultado a 2009.11.17]. Disponível em <<http://www.asocarchi.cl/DOCS/39.pdf>>
- LOUREIRO, Joaquim Luís – *Gestão do conhecimento*. [S.l.]: CentroAtlântico.pt, 2003.
- LÜCK, Heloísa – *Metodologia de projectos : uma ferramenta de planeamento e gestão*. Petrópolis, RJ : Vozes, 2003.
- MIGUEL, António – *Gestão de projectos de software*. 2.^a ed. actualizada. Lisboa : FCA, cop. 2006.
- MONTEIRO, Nabor Alves – *Gestão da informação e aprendizagem organizacional na gestão de projetos empresariais: proposta de um modelo conceitual*. Campinas: [s.n.], 2006.
Dissertação de Mestrado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciência da informação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- MONTEIRO, Nabor Alves ; FALSARELLA, Orandi Mina – Um Modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. *Perspectivas em Ciência da Informação*. [Em linha]. Belo Horizonte. Vol. 12, n.º 2 (Maio-Ago. 2007). [Consultado a 2009.11.15]. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362007000200006>
- THE OMNI GROUP – *Omniplan*. [Em linha]. [Consultado a 2010.02.24]. Disponível em <<http://www.omnigroup.com/products/omniplan/>>
- PEOPLE'S CONSEIL – *iPortalDoc*. [Em linha]. [Consultado 2010.01.05] Disponível em <http://www.peoplesconseil.com/gestao_doc.asp>
- PEOPLE'S CONSEIL – *Manual de Acolhimento*. Acessível na People's Conseil – Tecnologias de Informação, Lda., Vila Nova de Gaia, Portugal.

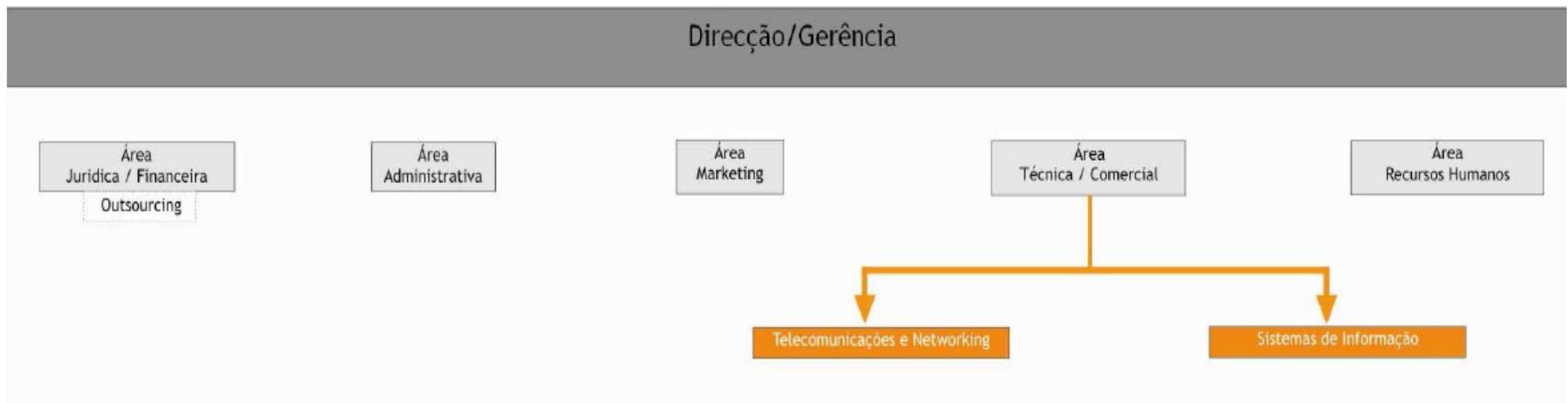
- PEOPLE'S CONSEIL – *Missão*. [Em linha] [Consultado 2009.11.27] Disponível em <<http://www.peoplesconseil.com/missao.asp>>
- PEOPLE'S CONSEIL – *Quem somos*. [Em linha] [Consultado 2009.11.27] Disponível em <<http://www.peoplesconseil.com/quemsomos.asp>>
- PEREÑA BRAND, Jaime – *Direcção e gestão de projectos*. 2.^a ed. Lisboa : LIDEL, cop. 1998.
- PINTO, Maria Manuela – *Gestão de Serviços de Informação : a gestão baseada em Projectos*. 2008.
Documento de suporte às aulas da disciplina de Gestão de Serviços de Informação. Acessível na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Portugal.
- PORTUGAL. Direcção Geral da Qualidade – *Informação e documentação : gestão de documentos de arquivo: NP 4438-1:2005*. Lisboa : DGQ, 2005.
Norma Portuguesa homologada pela Portaria n.º 54/2005, de 5 de Abril.
- PORTUGAL. Instituto dos Arquivos Nacionais / Torre do Tombo – *Guia para a elaboração de cadernos de encargos e avaliação de software de sistemas electrónicos de gestão de arquivos*. Lisboa : IAN/TT, 2006.
- PORTUGAL. Instituto dos Arquivos Nacionais / Torre do Tombo – *Orientações para a gestão de documentos de arquivo no contexto de uma reestruturação da Administração Central do Estado*. Lisboa : IAN/TT, 2006.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – *Um Guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projectos (Guia PMBOK)*. E.U.A.: [s. n.], 2004.
- ROCHA, Diana; TERESO, Anabela – *Utilização de ferramentas informáticas na gestão de projectos*. [Em linha]. [Consultado a 2010.03.06]. Disponível em <http://www.odisseia1.univ-ab.pt/ProjectTeamWebsite/Project%20Publications/Rocha_Tereso2008.pdf>
- ROLDÃO, Victor Sequeira – *Gestão de projectos : abordagem instrumental ao planeamento, organização e controlo*. Lisboa : Monitor, 2005.

- ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol – *Os Fundamentos da disciplina arquivística*. Lisboa : Dom Quixote, 1998.
- SANTOS, Maribel Yasmina – *Business Intelligence : tecnologias da informação na gestão de conhecimento*. 2.^a ed. actualizada e aumentada. Lisboa : FCA - Editora de Informática, cop. 2009.
- SERENA – *Openproj*. [Em linha]. [Consultado a 2010.02.26]. Disponível em <<http://openproj.org/openproj>>
- SILVA, Armando Malheiro da – *A Gestão da informação arquivística e as suas repercussões na produção do conhecimento científico*. [Em linha] [Consultado 2010.01.08] Disponível em: <http://www.ccje.ufes.br/dci/deltci/textos/Gestao_Informacao_arquivistica_repercussoes_producao_conhecimento_cientifico_Armando_Malheiro.pdf>
- SILVA, Armando Malheiro da – *A Informação : da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto : Edições Afrontamento; CETAC.COM, 2006.
- SILVA, Heide Miranda da – Gestão do conhecimento e inteligência competitiva em organizações: uma abordagem conceitual. *Revista de Iniciação Científica da FFC*. [Em linha] - Vol. 7, n.º 1 (2007) p. 84-93. [Consultado a 2009.12.08]. Disponível em <<http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/ric/viewarticle.php?id=110>>
- TARAPANOFF, Kira [et al.] – *Inteligência, informação e conhecimento*. Brasília : IBICT-Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2006.
- TEIXEIRA FILHO, Jayme – *Gerenciando conhecimento : como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios*. Rio de Janeiro: Senac, 2000.
- TERESO, Anabela – *Gestão de projectos : alocação adaptativa de recursos em redes de actividades multimodais*. Braga : Universidade do Minho, 2002.
- VALENTIM, Marta Lúcia Pomim – Inteligência competitiva em organizações : dado, informação e conhecimento. *DataGramaZero: revista de Ciência da Informação* [Em linha] - Vol. 3, n.º 4 (Ago. 2002). [Consultado a 2009.12.04]. Disponível em <http://dgz.org.br/ago02/Art_02.htm>

- VALENTIM, Marta Lígia Pomim [et al] – Inteligência competitiva em organizações. *DataGramaZero : revista de Ciência da Informação* [Em linha]. Vol. 4, n.º 3 (Jun. 2003). [Consultado a 2009.12.04]. Disponível em http://www.dgz.org.br/jun03/Art_03.htm

ANEXO A: Análise Orgânico-Funcional da People's Conseil

ORGANOGRAMA⁷⁷



⁷⁷ As áreas jurídica/financeira não são retratadas por se tratarem de serviços realizados para a People's Conseil esporadicamente por outras empresas. A gestão financeira é, em grande parte, tratada pela área administrativa, como se pode analisar no quadro 1.

Quadro1**Área Administrativa**

Estrutura	Competências	Actividades
	a) Proceder à gestão financeira ao nível das retribuições salariais e despesas dos colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> • Executar (no PHC) mensalmente o ficheiro de remunerações de todos os colaboradores; • Proceder ao envio do ficheiro de retribuições salariais para o banco (transferências por lote); • Gerir (mensalmente) todo o processo de pagamento de despesas aos colaboradores (recepcionar, analisar e encaminhar as despesas à gerência para devida validação);
	b) Proceder à gestão comercial e logística	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar todos os processos comerciais (compra/ • Dar seguimento ao pedido de encomendas de cada • Proceder ao pagamento de fornecedores aquando • Acompanhar e analisar o processo de cobranças; • Receber pagamento de clientes; • Emitir facturas de venda e de compra;
	c) Prestar apoio administrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar o atendimento telefónico, o atendimento a clientes e a pessoal externo que se dirija à empresa; • Encaminhar as chamadas para os respectivos destinatários; • Assegurar o serviço externo, nomeadamente, bancos, finanças, Segurança Social, CTT; • Assegurar a adequada manutenção das instalações; • Garantir a realização dos procedimentos legais inerentes à vinculação de novos colaboradores.

Quadro2
Área Marketing

Estrutura	Competências	Actividades
	a) Executar o Planeamento de Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar potenciais acções de marketing; • Determinar as acções de marketing a desenvolver pela empresa; • Estabelecer os objectivos das acções a desenvolver pela empresa; • Agendar as acções de marketing; • Definir o plano de execução das acções;
	b) Proceder à operacionalização do plano do marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Delegar as tarefas a desenvolver por cada colaborador durante as acções de marketing; • Executar tarefas durante as acções de marketing;
	c) Controlar a operacionalização da acção de marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar os resultados obtidos com cada acção de marketing desenvolvida (ex. número de contactos estabelecidos, número de clientes angariados); • Verificar o alcance dos objectivos estabelecidos.

Quadro3

Área Técnica-Comercial

Estrutura	Competências	Actividades
<u>Área Técnica-Comercial</u>	a) Executar o planeamento de projectos	<ul style="list-style-type: none"> • Definir quais as etapas desenvolver em cada projecto; • Reunir os documentos necessários para a realização de cada projecto; • Definir objectivos para cada Projecto; • Definir o plano de execução de cada projecto;
	b) Proceder à operacionalização de projectos	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar os resultados no final de cada projecto; • Analisar a rentabilidade do projecto através da comparação dos resultados obtidos face aos definidos anteriormente;
	c) Controlar a operacionalização dos projectos desenvolvidos	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar os resultados obtidos em cada projecto realizado; • Verificar o alcance dos objectivos estabelecidos.
	d) Desenvolver uma rede de parceiros para promoção das áreas de negócio da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer contacto com empresas de áreas similares; • Estabelecer contacto com empresas de áreas de negócio eventualmente complementares; • Promover relações de parcerias através de parceiros actuais;
	e) Perspectivar e angariar clientes em todas as áreas de negócio da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer contacto com potenciais clientes; • Contactar pessoalmente com a realidade das empresas de clientes e/ou potenciais clientes; • Perspectivar novos negócios (abordagem por telefone, e-mail e reunião com clientes);
	f) Gestão de Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Gerir a relação da empresa com os clientes acompanhando as necessidades dos mesmos; • Realizar as propostas ajustadas à realidade de cada cliente e apresentar as mesmas; • Elaborar relatórios diários de visita aos clientes; • Promover outras áreas de negócio junto dos clientes.

Quadro4

Área Técnica-Comercial/ TELECOMUNICAÇÕES E NETWORKING

Estrutura	Competências	Actividades
<u>Área Técnica-Comercial</u>		
<u>Área Técnica</u>		
<u>TELECOMUNICAÇÕES E NETWORKING</u>	a) Administrar e gerir as redes da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar a rede informática; • Instalar software; • Fazer a manutenção do software;
	b) Executar serviços técnico-comerciais na área VoIP	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer contacto com clientes e/ou potenciais clientes; • Contactar pessoalmente com a realidade das empresas de clientes e/ou potenciais clientes; • Realizar propostas ajustadas à realidade de cada cliente e apresentar as mesmas; • Integrar e configurar servidores Linux;
	c) Dinamizar área de Investigação e Desenvolvimento (I&D)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisar soluções Open Source; • Verificar fiabilidade de potenciais soluções; • Pesquisar e compilar informação acerca dos produtos e serviços comercializados pela empresa.
	d) Promover a comercialização do produto VoIP	<ul style="list-style-type: none"> • Reunir com clientes a fim de apresentar a solução de Voz sobre IP; • Explicar a clientes e potenciais clientes as funcionalidades das soluções de comunicação (benefícios, vantagens, nossos produtos <i>versus</i> concorrência); • Apoiar os comerciais na comercialização das soluções de comunicação; • Fazer o acompanhamento inicial e contínuo dos clientes; • Supervisionar propostas e validar as mesmas a nível técnico;

	e) Executar o serviço técnico	<ul style="list-style-type: none">• Instalar e configurar servidores Asterisk, Linux;• Assegurar a assistência técnica de hardware;• Pesquisar novas soluções e verificar a sua fiabilidade;• Registrar nos Pedidos de Assistência Técnica (PAT) todas as intervenções técnicas efectuadas nos clientes.
--	-------------------------------	---

Quadro5

Área Técnica-Comercial/ SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Estrutura	Competências	Actividades
<u>Área Técnica-Comercial</u>		
<u>Área Técnica</u>		
<u>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</u>	a) Realizar consultoria junto de clientes e potenciais clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a organização cliente; • Fazer um levantamento de necessidades da organização cliente, através de entrevistas com os colaboradores; • Adequar as soluções de Gestão Documental e Captura de Informação às necessidades do cliente;
	b) Construir e implementar soluções à medida das empresas clientes e gerir todo o processo.	<ul style="list-style-type: none"> • Construir o sistema de informação de acordo com as necessidades do cliente; • Testar o sistema de informação implementado durante o período experimental determinado; • Realizar a reunião de fecho com o cliente (após o período experimental);
	c) Proceder à gestão de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Visitar os clientes para aperfeiçoamento do sistema; • Registrar nos Pedidos de Assistência Técnica todas as intervenções técnicas efectuadas nos clientes.

Quadro6**Área Recursos Humanos**

Estrutura	Competências	Actividades
	a) Apoiar a direcção na gestão global da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar no desenvolvimento da estratégia empresarial; • Apoiar na execução e controlo do plano de negócios; • Apoiar na definição do plano de objectivos para a estrutura de colaboradores; • Apoiar o Gestor Marketing na criação e implementação de um sistema de avaliação de satisfação de clientes.
	b) Gerir os Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar o recrutamento e selecção de novos colaboradores; • Apresentar e gerir projectos de apoio à integração de estágios profissionais; • Identificar as Necessidades de Formação dos colaboradores e definir os respectivos planos de formação; • Seleccionar entidades formadoras e/ou formadores para a realização de acções de formação; • Apresentar e gerir projectos de apoio à consultoria/formação profissional; • Criar e implementar um sistema de avaliação de desempenho dos RH; • Dinamizar, com o apoio do Gestor de Marketing, um sistema de comunicação interna; • Contribuir para um bom Clima Organizacional, potenciando o espírito de grupo e a coesão de toda a estrutura através de eventos de convívio social.

ANEXO B: Templates para a metodologia de gestão de projectos proposta



Peoples Conseil

Tecnologias de Informação

Termo de abertura

<Nome do projecto>

Peoples Conseil – Tecnologias de Informação
R. Dr António Luis Gomes, 128 – Piso 0 | 4400 – 125 V.N.Gaia
Tel.: 223 774 380 | Fax: 223 774 389 | info@peoplesconseil.com | www.peoplesconseil.com





Peoples Conseil
Tecnologia de Informação

Lições aprendidas
<Nome do projecto>

Nome do projecto:	Código do projecto:
Cliente:	

Versão	Data	descrição	Autor

- 1- Introdução
- 2- Âmbito do projecto
- 3- Descrição de produtos/serviços do projecto
- 4- Gestores e equipa do projecto e suas competências

People's Conseil

Função	Nome	Competências	Contactos

Cliente

Função	Nome	Competências	Contactos

5- Data prevista de início: __/__/__ Data prevista de conclusão: __/__/__



Peoples Conseil
Serviços de Informação

Lições aprendidas
<Nome do projecto>

6- Principais fases e entregas do Projecto

Fase	Entrega

7- Riscos identificados

Principais riscos identificados

8- Recursos do projecto

Recursos do Projecto

9- Orçamento do projecto

Aprovações

Gestor do projecto:

Administração:

Cliente:

Figura B 1 – Template “Termo de abertura”

TP-GER-001-1



Peoples Conseil
Tecnologias de Informação

Data:

Report de Intervenção

Cliente	Nome do cliente
Identificação do Projecto	
Modo de Intervenção	Instalações do cliente <input type="checkbox"/> People's Conseil (acesso remoto) <input type="checkbox"/>
Âmbito da Intervenção	Desenvolvimento do projecto: <input type="checkbox"/> Contrato: <input type="checkbox"/> Intervenção pontual <input type="checkbox"/>

Actividades Desenvolvidas

Data Início: | Data Fim: Total de Horas: h min

Descrição da Intervenção	
1	Actividade desenvolvida...
2	Actividade desenvolvida...
3	Actividade desenvolvida...
4	Últimas duas linhas: <Foram efectuados os testes x e y e o sistema respondeu ok>
5	<Foram efectuados os backups de ...> (tab para acrescentar linha)

Recomendações (se adequado, senão apagar tabela)

Descrição	
1	Recomendação...
2	Recomendação...
3	Recomendação... (tab para acrescentar linha)

Pontos pendentes (se adequado, senão apagar tabela)

Descrição	
1	Ponto pendente...
2	Ponto pendente... (tab para acrescentar linha)

Página 1 de 3

TP-GER-001-1

Próxima Intervenção (se adequado, senão apagar tabela)

Agendamento
Próxima intervenção...

<i>Pelo Cliente:</i>	<i>Pela People's Conseil:</i>
Nome: Nome do cliente	Nome: Nome dos intervenientes
_____	_____
(assinatura)	(assinatura)

Página 2 3

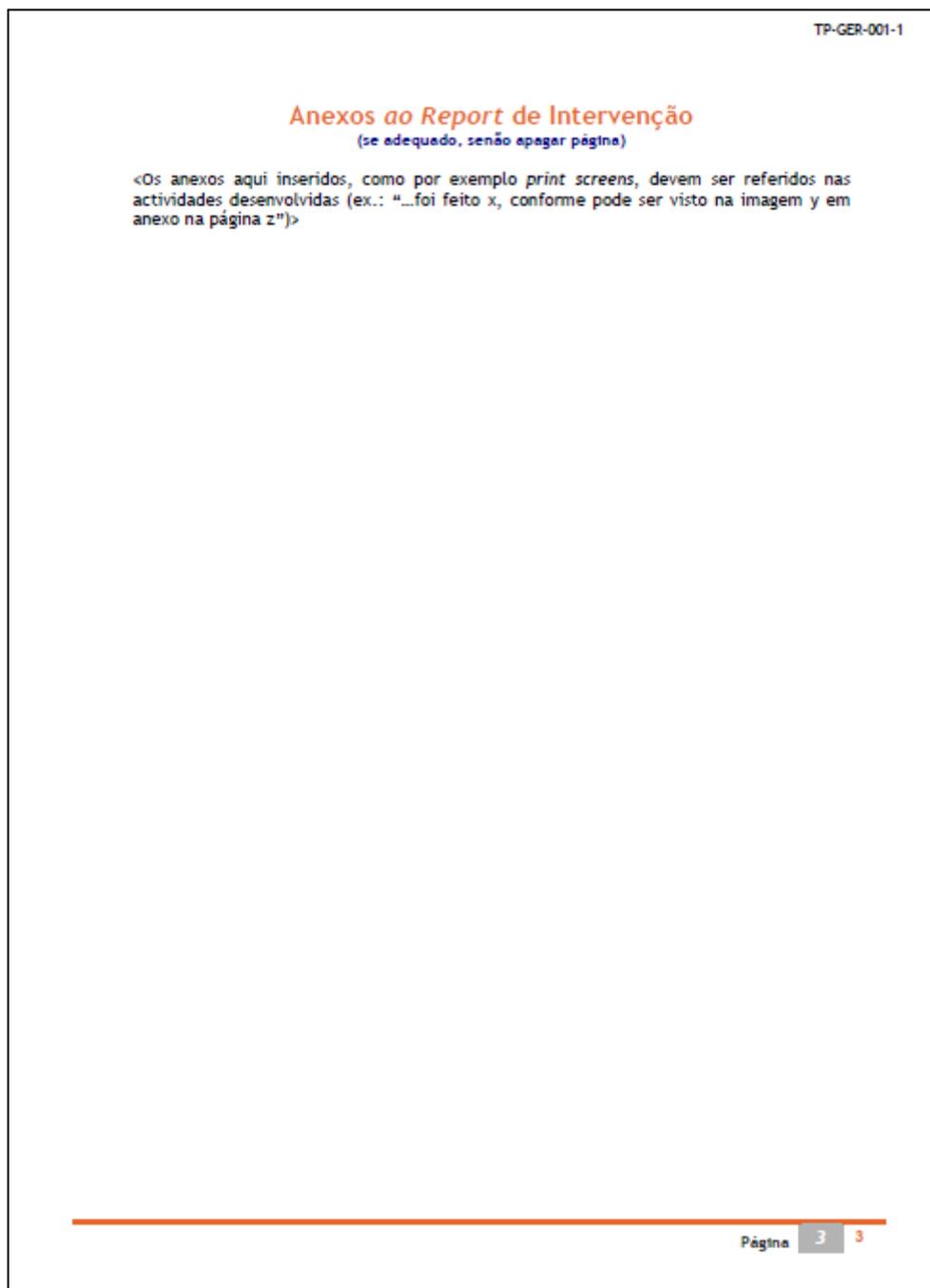


Figura B 2 – *Template “Reportes de intervenção”*



Peoples Conseil

Tecnologias de Informação

Especificação de Requisitos

<Nome do projecto>

Peoples Conseil – Tecnologias de Informação
R. Dr António Luis Gomes, 128 – Piso 0 | 4400 – 125 V.N.Gaia
Tel.: 223 774 380 | Fax: 223 774 389 | info@peoplesconseil.com | www.peoplesconseil.com



	Especificação de Requisitos <Nome do projecto>	Autor: Data: Versão:
<hr/>		
<i>Histórico de Revisões</i>		3
<i>Agradecimentos</i>		4
<i>Confidencialidade</i>		4
<i>Introdução</i>		5
<i>Âmbito do estudo</i>		5
<i>Organização da Informação no Documento</i>		5
<i>Descrição do produto</i>		5
<i>Requisitos específicos</i>		5
<i>Considerações finais</i>		5
<hr/>		
Documento confidencial para uso exclusivo no âmbito do projecto		2

	Especificação de Requisitos <Nome do projecto>	Autor: Data: Versão:	
<hr/>			
Nome do projecto:	<input type="text"/>	Código do projecto: <input type="text"/>	
Cliente:	<input type="text"/>		
Gestor do projecto:	<input type="text"/>		
Histórico de Revisões			
Versão	Data	descrição	Autor
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<hr/>			
Documento confidencial para uso exclusivo no âmbito do projecto			
3			

	Especificação de Requisitos <Nome do projecto>	Autor: Data: Versão:
---	---	----------------------------

Agradecimentos

A People's Conseil agradece a disponibilidade dos colaboradores da <nome da empresa cliente> no esclarecimento de todas as informações e documentos relevantes para a prossecução desta análise aos requisitos da empresa.

Confidencialidade

A informação contida neste documento e nos seus anexos só poderá ser utilizada pela People's Conseil e pela <nome da empresa cliente> no âmbito deste projecto.

<Nome da empresa cliente> não poderá, directa ou indirectamente, usar, vender, copiar, reproduzir, divulgar ou publicar qualquer informação contida neste documento sem a autorização prévia e por escrito da People's Conseil.

<Nome da empresa cliente> deverá garantir que não utilizará em proveito de terceiras entidades o *know-how* e as metodologias de trabalho específicas adoptadas neste projecto pela People's Conseil.

<Data>

<Nome do gestor do projecto>

Documento confidencial para uso exclusivo no âmbito do projecto 4

	Especificação de Requisitos <Nome do projecto>	Autor: Data: Versão:
<hr/>		
Introdução		
Âmbito do estudo		
Organização da Informação no Documento		
Descrição do produto		
Requisitos específicos		
Considerações finais		
<hr/>		
Documento confidencial para uso exclusivo no âmbito do projecto		5

Figura B 3 – *Template* “Especificação de Requisitos”



Peoples Conseil

Tecnologias de Informação

Solicitação de alterações

<Nome do projecto>

Peoples Conseil – Tecnologias de Informação
R. Dr António Luis Gomes, 128 – Piso 0 | 4400 – 125 V.N.Gaia
Tel.: 223 774 380 | Fax: 223 774 389 | info@peoplesconseil.com | www.peoplesconseil.com





Peoples Conseil
Tecnologias de Informação

Acta de Reunião

<Nome do projecto>

Peoples Conseil – Tecnologias de Informação
R. Dr António Luis Gomes, 128 – Piso 0 | 4400 – 125 V.N.Gaia
Tel.: 223 774 380 | Fax: 223 774 389 | info@peoplesconseil.com | www.peoplesconseil.com





Peoples Conseil
Terceiros de Informação

Acta de Reunião
<Nome do projecto>

Reunião N.º:		Hora:	
Data:		Local:	
Objectivo da reunião:			

1 - Participantes

Nome	Empresa	Cargo

2 - Objectivos

3 - Agenda

Item	Assunto	Duração	Responsável	Observações

4 - Desenvolvimento

<Descrição dos principais temas discutidos na reunião>

5- Conclusões

<Descrição das conclusões e decisões provenientes da reunião>

Próxima Reunião	Assinaturas:		Redacção:
Data:			Data:
Local:			Assinatura:
Coordenação:			

Figura B 7 – Template “Acta de Reunião”



Termo de encerramento do projecto

Conforme a proposta <identificação da proposta> datada de <data da proposta> e demais solicitações de alteração da mesma devidamente aprovadas, as partes concordam que o projecto <nome do projecto> foi concluído em conformidade com o que foi definido.

Assim sendo, as partes assinam o presente termo, dando por encerradas as responsabilidades e actividades da People's Conseil - Tecnologias de Informação, LDA., referentes a este projecto.

Aprovações:

Gestor do projecto: _____

Administração: _____

Cliente: _____

Figura B 8 – *Template* “Termo de encerramento do projecto”



Peoples Conseil
Tecnologias de Informação

Lições aprendidas
<Nome do projecto>

Peoples Conseil – Tecnologias de Informação
R. Dr António Luis Gomes, 128 – Piso 0 | 4400 – 125 V.N. Gaia
Tel.: 223 774 380 | Fax: 223 774 389 | info@peoplesconseil.com | www.peoplesconseil.com





Peoples Conseil
Sociedade de Informação

Lições aprendidas
<Nome do projecto>

Nome do projecto:	Código do projecto:
Data de término:	
Cliente:	
Gestor do projecto:	

Versão	Data	Descrição	Autor

1- O projecto terminou de acordo com tempo, custos e metas pretendidos?

2- Quais os maiores sucessos deste projecto?

Descrição	Motivo

3- O que correu mal?

Descrição	Motivo

4- Em termos de gestão de projectos, quais as principais lições aprendidas pela equipa?

Principais lições aprendidas

5- Outros comentários:

6- Aprovações:

Gestor do projecto:

Administração:

Figura B 9 – Template “Lições aprendidas”