



Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação

Gestão de Benefícios e a Medida 6 – Um Estudo de Caso

Ana Sofia Matias Correia

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Gestão de Sistemas de Informação

Orientador(a):

Doutor Mário José Batista Romão, Professor Auxiliar, ISCTE-IUL

Setembro, 2013

Agradecimentos

Este espaço simbólico é dedicado aqueles que deram a sua contribuição para que conseguisse construir de forma progressiva os saberes e práticas que tornaram possível realizar esta dissertação. A todos eles deixo aqui o meu sincero agradecimento.

Desde já agradeço ao Professor Doutor Mário Romão na forma como orientou o meu trabalho. As notas dominantes da sua orientação, a utilidade das suas recomendações e a cordialidade com que sempre me recebeu. Estou grata por todas essas situações e também pela liberdade de acção na realização deste trabalho, que se tornou decisiva para que contribuísse para o meu desenvolvimento pessoal.

Em seguida, agradeço ao Professor Doutor Pedro Ramos pelo incentivo amigo que me foi dando ao longo do primeiro ano de estudos deste mestrado.

Gostaria ainda de deixar uma palavra de agradecimento aos colaboradores da AMA, pela forma como me apoiaram e sempre me receberam no desenvolvimento deste trabalho, em particular, Dra. Maria João Marques, Dr. Bruno Fragoso e Dra. Ana Pio.

Em especial agradeço à minha família, Mãe, Pai e Mano, pelo apoio incondicional, pela sempre motivação, em alcançar mais, sem medos! Sem vós este trabalho seria impossível de ser realizado. O meu obrigado por estarem *sempre* comigo.

Gostaria de deixar um agradecimento muito especial ao meu par, Pedro, pelo apoio nas horas mais duvidosas, pela compreensão que demonstrou aquando das minhas ausências.

Ainda, gostaria de agradecer às sempre amigas Raquel e Andreia pela amizade incondicional que sempre revelaram e por acreditarem na concretização deste projecto.

Finalmente, no ano mais difícil da minha vida, dedico esta dissertação à pessoa que mais me amou que eu mais amo, que perdi em corpo mas que tenho em alma. Esta vitória dedico-a a ti, porque sem ti, nada teria conseguido. Serás sempre a minha Estrela, até sempre Mãe!

Resumo

O principal objectivo deste Estudo de Caso consistiu em avaliar um modelo de Gestão de Benefícios de investimentos em sistemas de informação e tecnologias de informação (SI/TI), cuja utilização possa trazer contributos para as recentes abordagens de avaliação de investimentos e despesas em tecnologias de informação e comunicação (TIC) da Administração Pública (AP), nomeadamente ao nível da Medida 6 (M6), do Plano Global Estratégico Português (PGE).

De forma a concretizar o objectivo proposto foram estudadas abordagens existentes na literatura sobre o tema de Gestão de Benefícios, sendo posteriormente apresentada em detalhe a abordagem de *Cranfield School of Management* (CSM) por revelar alinhamento à recente medida de avaliação de investimentos e despesas TIC.

Posteriormente foi feita uma análise comparativa entre a abordagem teórica de *Cranfield School of Management* (CSM) e a Medida (M6). Feita a análise, procedeu-se a uma apreciação académica das vantagens da abordagem teórica face aos objectivos existentes na AP e propôs-se a introdução de determinados contributos para a M6.

A recolha de dados foi feita através da análise documental e da realização de entrevistas semiestruturadas com apoio de um questionário.

Com a realização deste trabalho conclui-se que apesar da M6 ter surgido como primeira metodologia da AP para avaliar os novos investimentos em SI/TI numa óptica de racionalização de custos, ela é uma “fotografia” do investimento solicitado num determinado momento do tempo, prévio à sua implementação. Não existe por parte da AMA um acompanhamento durante a fase de implementação, fecho e entrada em produção do projecto, avaliando se o que foi implementado está de acordo com os objectivos estratégicos.

Palavras-chave: Gestão de Benefícios, *Cranfield School of Management*, Modernização da Administração Pública, M6, Investimentos em SI/TI, Estudo de Caso.

Abstract

The main goal of this case study was to assess a benefits management model in information systems and technology (IS&T) whose implementation could contribute towards new approaches of evaluation of investments and costs in information and communications technologies (ICT) by the Public Administration (PA), namely Medida 6 (M6) of the Portuguese Global Strategic Plan (GSP).

In order to achieve this goal we studied several approaches found in the literature about Benefits Management, with the *Cranfield School of Management* (CSM) being presented in detail as it goes in line with the recent measure of evaluation of investments and expenses in information and communications technologies (ICT).

A comparative analysis between the theoretical approach of *Cranfield School of Management* (CSM) and Medida 6 (M6) was undertaken. Thereafter, we made a scholarly assessment of the advantages of the theoretical approach regarding the PA's goals and proposed the implementation of several contributes to M6.

The data were collected through documental analysis and semi-structured interviews with a questionnaire.

With this study we concluded that although M6 has emerged as the first method for the PA to evaluate and control new investments in IS&T in order to rationalize costs, it is like a photograph of a given investment in a precise period of time, previous to its implementation. There is no follow-up from AMA during the implementation phase, ending and entry into production of the project, in order to evaluate if what has been implemented is in line with the strategic goals.

Keywords: Benefits Management, *Cranfield School of Management*, Public Administration Modernization, M6, Investments in IS&T, Case Study.

Índice

AGRADECIMENTOS.....	IV
RESUMO.....	VII
ABSTRACT.....	IX
ÍNDICE	XI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XV
ÍNDICE DE TABELAS	XVII
ABREVIATURAS.....	XIX
GLOSSÁRIO.....	XXI
CAPITULO 1: INTRODUÇÃO	1
1.1. ENQUADRAMENTO GERAL.....	3
1.2. ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO	5
1.3. MOTIVAÇÃO.....	5
1.4. PROBLEMA	6
1.5. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO	6
1.6. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	7
1.6.1. PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO	8
1.6.2. TÉCNICAS E ANÁLISE DE RECOLHA DE DADOS	8
CAPITULO 2: ESTADO DA ARTE	9
2.1. GESTÃO DE BENEFÍCIOS	9
2.1.1. Conceito de Benefício.....	9
2.1.2. Gestão de Benefícios.....	10
2.1.3. Abordagens de Gestão de Benefícios.....	11
2.1.4. Seleção das abordagens de Gestão de Benefícios.....	13
2.1.5. Abordagem de <i>Cranfield School of Management (CSM)</i> de <i>Ward e Daniel</i>	13
2.1.5.1. Identificação e implementação da estratégia nas organizações	14
2.1.6. Abordagem <i>Benefits Management (OGC)</i>	23
2.1.7. Comparativo das abordagens	31
2.1.8. Escolha da abordagem de Gestão de Benefícios	36
2.1.9. Ponto de Síntese da Gestão de Benefícios	36

2.2. PLANO GLOBAL ESTRATÉGICO (PGE)	38
2.2.1. Linhas Estratégicas para a racionalização das TIC	39
2.2.2. Medidas de racionalização na afectação de recursos TIC	42
2.2.3. Medida 6 (M6)	43
2.3. SÍNTESE DA REVISÃO DA LITERATURA	45

CAPÍTULO 3: ESTUDO DE CASO **47**

3.1. GESTÃO DE PEDIDOS DE INVESTIMENTO EM SI/TI DA AMA.....	47
3.2. ENTIDADES INTERVENIENTES NA GESTÃO DE PEDIDOS.....	49
3.2.1. Ministérios, Organismos Públicos como Entidades Requerentes	49
3.2.2. AMA, Agência para a Modernização Administrativa, I.P.....	50
3.2.3. GPTIC, Grupo de Projecto para as TIC	51
3.2.4. Relação entre as três entidades	52
3.3. PROCESSO CSM VERSUS INTERVENIENTES M6	53
3.4. IMPACTO ESTIMADO NA IMPLEMENTAÇÃO DA M6.....	55
3.4.1. Projecto: M6 (M6)	56
3.5. ENTREVISTAS.....	57
3.5.1. Resultados quanto ao Investimento em SI.....	58
3.5.2. Resultados quanto à Avaliação dos Investimentos em SI/TI pela AMA	59
3.5.3. Resultados quanto à participação dos <i>Stakeholders</i>	61
3.5.4. Resultados quanto às Boas Práticas.....	61
3.5.5. Resultados quanto à M6.....	62
3.5.6. Resultados da utilização pelo Entrevistado B	64
3.5.7. Resultados da utilização pelo Entrevistado C.....	66
3.5.8. Resultados quanto à introdução de GB na AP	66
3.5.9. Quadro Resumo: Entrevistas.....	67
3.6. ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	71
3.7. COMPARAÇÃO DAS ABORDAGENS ENTRE CSM E A M6	74
3.8. CONCLUSÃO DO ESTUDO DE CASO.....	79

CAPÍTULO 4: CONCLUSÕES..... **81**

4.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	81
4.2. RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO	83
4.3. LIMITAÇÕES DO ESTUDO	87
4.4. CONTRIBUTOS DO ESTUDO	89
4.5. TRABALHOS FUTUROS	95

BIBLIOGRAFIA **97**

ANEXO 1: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA **101**

ANEXO 2: MODO DE DECISÃO DA M6..... **103**

Modo de decisão	103
<u>ANEXO 3: FORMULÁRIO DA M6</u>	<u>109</u>
<u>ANEXO 4: QUESTIONÁRIOS.....</u>	<u>133</u>

Índice de Figuras

Figura 1 – Medidas proposta no Plano Global Estratégico – Foco na M6 [5].....	4
Figura 2 – Processo da Investigação	8
Figura 3 – Os diferentes paradigmas estratégicos segundo <i>Ward e Daniel</i> [2].....	14
Figura 4 – Matriz de portefólio IT [2].....	15
Figura 5 – Processo de gestão de benefícios [2].....	17
Figura 6 – Rede de Dependências de Benefícios.....	20
Figura 7 – Gestão de Benefícios de uma ponta à outra [26].....	24
Figura 8 – <i>Framework</i> usada pela OGC na Gestão de Benefícios [26]	26
Figura 9 – Alinhamento de benefícios e objectivos [26].....	27
Figura 10 – Gestão de Benefícios Estratégicos [26]	27
Figura 11 – Processos prévios à definição da Rede de Benefícios [26].....	28
Figura 12 – Visão orientadora do PGE de racionalização e redução de custos nas TIC, na AP [5]	39
Figura 13 – Mapa estratégico para a Função Informática da AP (2012-2016) [5].....	40
Figura 14 – Fases do processo de Pedido de Parecer Prévio	49
Figura 15 – Organograma da AMA.....	51
Figura 16 – Intervenientes no Processo de Pedido de parecer prévio.....	52
Figura 17 – Intervenientes no Processo de Pedido de parecer prévio [2]	53
Figura 18 – Impacto estimado da implementação da M6 [5]	55
Figura 19 – Fases do Processo de Pedido de Parecer Prévio alterado conforme Contributos	92
Figura 20 – M6: 3 Gates de decisão no Processo de Avaliação <i>ex-ante</i> [5].....	103
Figura 21 - M6: Gate 0 [5].....	104
Figura 22 - M6: Gate 1 [5].....	105
Figura 23 - M6: Gate 2 [5].....	106
Figura 24 - M6: Gate 3 [5].....	107
Figura 25 – Submissão do pedido de parecer pelo Organismo Requerente [5].....	108

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Comparação entre as abordagens <i>Ward e Daniel</i> e OGC	34
Tabela 2 – Detalhe dos Objectivos Estratégicos para o período 2012-2016 [5].....	41
Tabela 3 – Identificação das fases de CSM versus Organismo	54
Tabela 4 – Identificação do Perfil dos Entrevistados.....	57
Tabela 5 – Resumo das considerações das Entrevistas	70
Tabela 6 – Comparação abordagem <i>Ward e Daniel</i> e M6	78
Tabela 7 – Limitações identificadas pelos entrevistados.....	86

Abreviaturas

- AP - Administração Pública
- AMA – Agencia para a Modernização Administrativa
- CSM – *Cranfield School of Management*
- DSDM - *Dynamic Systems Development Methodology*
- DTF – *Department of Treasury and Finance*
- FCS – Factores Críticos de Sucesso
- GPTIC - Grupo de Projecto para as Tecnologias de Informação e Comunicação
- MSP – *Management Successful Programmes*
- KPI – *Key Performance Indicators*
- OGC – *Office of Government Commerce*
- PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*
- PRINCE2 – *Projects In Controlled Environments*
- RDB – Rede de Dependência de Benefícios
- RCM – Resolução de Conselhos de Ministros
- ROI - *Return on investment*
- SI/TI – Sistemas de Informação/Tecnologias de informação
- SSADM - *Structured systems analysis and design methodology*
- TCO – *Total cost of ownership*
- TIC – Tecnologias e Informação e Comunicação
- TIR - Taxa Interna de Rendibilidade
- VAL – Valor Actual Líquido

Glossário

- Administração Pública - A Administração Pública visa a prossecução do interesse público, no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos [1].
- Benefício – Vantagem obtida na organização por um *stakeholder* individual ou grupo de *stakeholders* [2].
- *Business changes* – Transformações no negócio. Alterações na forma de trabalhar que são necessárias de modo a garantir que os benefícios são realizados [2].
- *Enabling Changes* - Mudanças que são pré-requisitos para concretizar as *business changes* ou que são essenciais para a operacionalização do sistema [2].
- Objectivos do investimento – Alvos organizacionais, acordados entre os gestores, para o projecto de investimento em SI/TI. Os objectivos de investimento deverá ser um conjunto de declarações que definem o fim de linha do projecto, ou um retracto do que será, se o mesmo for bem-sucedido [2].
- *Owner [Benefit]* – Dono (do benefício). Indivíduo ou grupo que terá vantagem com o benefício e que trabalhará em conjunto com a equipa de projecto para a sua realização [2].
- *Stakeholder* – Indivíduo ou grupo de pessoas que terão benefícios do investimento - de alguma forma é (são) afectado (s) pelas mudanças que o investimento implica [2].
- *Workshops* – Seminários onde os presentes aprendem pela troca de conhecimento e experiências.

Capítulo 1: Introdução

Tendo em conta a conjuntura actual, vivemos cercados por automatização tecnológica, induzindo as pessoas a modificar diariamente as suas atitudes perante a organização onde trabalham, as relações de trabalho, o perfil de cada trabalhador e a própria cultura organizacional. A utilização de novos sistemas de informação (SI) têm sido considerados fundamentais para a sobrevivência das organizações, principalmente com a adopção da utilização de Tecnologias Informação (TI).

Esta alteração radical, ocorrida no final do século XX, exigiu uma grande, rápida e eficaz capacidade nas organizações para que estas se adaptassem à automatização dos seus processos de trabalho até então tradicionalmente efectuados. Segundo *Robbins* é preciso desenvolver uma capacidade contínua de adaptação e mudança [3].

Nas últimas décadas a Gestão de Sistemas de Informação tem evoluído significativamente, em particular a vertente de Gestão de Projectos de Sistemas de Informação, as empresas adoptam estas metodologias e ferramentas com a promessa de que a taxa de sucesso dos projectos aumente. No entanto, tem-se verificado que esse sucesso mantém-se aquém das expectativas criadas previamente.

A Gestão de Benefícios complementa a disciplina de Gestão de Projectos tradicional, na qual se observa apenas as variáveis críticas: âmbito, custo, tempo e qualidade. Na Gestão de Benefícios, os projectos são geridos de fora para dentro. Ou seja, os resultados são definidos no início do projecto e analisados durante o seu desenvolvimento, de modo a garantir a sua correcta implementação ou a reavaliar a sua efectiva necessidade. Assim, os projectos nascem principalmente por motivações derivadas da estratégia e do cumprimento de disposições legais, com o objectivo de otimizar a relação entre novos projectos em sistema de informação e as linhas estratégicas da empresa de forma a se obter a maior quantidade de benefícios.

A Administração Pública (AP), à semelhança do que se passa noutras organizações, necessita de ter níveis precisos e formais de Governação, no que se consubstancia à análise do custo/benefício da implementação de projectos TIC. Tal situação, possivelmente deve-se por existirem vários níveis de governação que não se misturam nem se encontram no mesmo plano de actuação, com as cadeias hierárquicas de comando e as linhas verticais de competências funcionais situadas no plano operacional, isto é, operando no terreno da realidade do País.

Nesse sentido, o Estado Português definiu um plano estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC para a AP e deverá ser implementado entre 2012 e 2016 com o objectivo de

definir uma arquitectura que descreva os instrumentos adequados para que no Século XXI, se proporcionarem as capacidades de Governação Sistémica nos diversos domínios onde tal se impõe [5]. Assim, é necessário entender que há instrumentos para a governação financeira em Portugal, quer na AP, quer em toda a Sociedade, nomeadamente nas empresas. Em consequência, nas TIC, o *software* que lida com actos e transacções que têm expressão financeira têm de se submeter a estas normas. Há instrumentos sistémicos para reportar e analisar o que se passa com os recursos financeiros. Este plano surgiu no sentido de se ter tornado imperativo dotar o Estado de uma ordenação “urbanística” que preserve e fortaleça as aquisições fundamentais da Democracia. Que inove e acrescente valor ao Estado actual, dotando-o, por via da Constituição, de instrumentos novos que capacitem uma melhor actuação sistémica, orquestrando mais eficazmente os recursos humanos e físicos que o compõe, produzindo mais e melhor valor para a Nação.

Com a elaboração deste trabalho de investigação, pretende-se estudar o caso específico da implementação da Medida 6 (M6) - Avaliação de Projectos e Despesas TIC na AP - integrada no Plano Global Estratégico (PGE) demonstrando, ou não, que a aplicação da medida poderá conter pontos de contacto com a abordagem de Gestão de Benefícios de *Ward e Daniel* [2] conduzindo a uma maior eficiência caso se proponha a adopção de algumas “boas práticas” que esta última defende.

1.1. Enquadramento Geral

A Agência para a Modernização Administrativa (AMA), o Centro de Gestão da Rede Informática do Governo e o Instituto de Informática foram incumbidos da elaboração de um Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos com a utilização das TIC, na AP, no âmbito de um grupo de trabalho que contou ainda com três representantes designados pelo Governo, pertencendo a sua coordenação ao representante, Sua Excelência o Primeiro-Ministro. Anteriormente, os diferentes organismos tinham toda a liberdade para adquirir e gerir autonomamente as suas infra-estruturas tecnológicas, os seus próprios sistemas de informação, as suas comunicações assim como para criarem os departamentos necessários à gestão e manutenção desse universo, sem nenhum foco em ferramentas e serviços partilhados. Esta situação perturbou o normal funcionamento do Estado, pois traduziu num aumento generalizado do orçamento para as TIC sem o devido retorno em eficiência e eficácia dos serviços, como significa o desaproveitamento das TIC enquanto indutoras da modernização da AP, da inovação e do crescimento económico.

De forma a potenciar a modernização administrativa através da utilização das TIC pretende-se alcançar um maior incremento da interoperabilidade organizacional, semântica e técnica na AP e o seu respectivo alinhamento com a “*meta framework*” europeia, utilizando canais alternativos, desenvolvidos e acessíveis para todos, para a prestação de serviços públicos.

Em seguida é exposta a tabela que resume as medidas que foram propostas, enquadradas no respectivo eixo de actuação, incluindo o potencial impacto financeiro anual, quer directamente ao nível dos custos TIC (considerando as rubricas *software*, *hardware*, serviços e comunicações), quer globalmente nos custos da AP central [4].

O presente trabalho irá incidir na M6 – Avaliação de projectos e despesas TIC – que se enquadra no eixo B – Redução de Custos.

N.º	Medida	Poupança ANUAL após implementação do programa na Administração central	Poupança Global (K€)	Poupança Global(%)
A. Melhoria dos Mecanismos de Governance				
1	Definição e implementação da <i>governance</i> das TIC na Administração Pública		0	0%
2	Racionalização, organização e gestão da função informática		102 420	18%
3	Arquitetura, normas e <i>guidelines</i> de tecnologias e sistemas de informação		0	0%
4	Definição e implementação de uma estratégia nacional de segurança da informação		-2 170	0%
5	Definição e implementação de planos de ação sectoriais de racionalização das TIC		0	0%
B. Redução de Custos				
6	Avaliação de projetos e despesas TIC		47 796	9%
7	Racionalização de comunicações		63 000	11%
8	Racionalização dos centros de dados		22 000	4%
9	Plataforma de comunicações unificadas		4 950	1%
10	Medidas de racionalização transversais potenciadas pelas TIC		33 425	6%
C. Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa				
11	Interoperabilidade na Administração Pública		11 167	1%
12	Autenticação e assinatura eletrónicas na Administração		8 676	2%
13	Racionalização da prestação de serviços públicos por meios eletrónicos		1 315	0%
14	Racionalização das TIC e modernização administrativa dentro dos organismos públicos		158 520	28%
15	Central eletrónica de arquivo do Estado		33 000	6%
D. Implementação de soluções TIC comuns				
16	Catálogo de recursos humanos		732	0%
17	Catálogo, partilha e uniformização de <i>software</i> do Estado		19 560	4%
18	<i>Cloud computing</i> na Administração Pública		3 000	1%
19	Plataforma B2B		8 490	2%
20	Diretório de boas práticas TIC		0	0%
E. Estímulo ao crescimento económico				
21	Adoção de <i>software</i> aberto nos sistemas de informação do Estado		28 500	5%
22	Aquisição de bens e serviços de TIC		13 656	2%
23	Administração Aberta e novos canais de atendimento		0	0%
24	Internacionalização de metodologias, soluções TIC e conhecimento público		0	0%
25	Divulgação e prototipagem de projetos inovadores em clusters de competitividade		0	0%
TOTAL ANUAL (K Euros)			558 037	100%

Figura 1 – Medidas proposta no Plano Global Estratégico – Foco na M6 [5]

Pretende-se com a realização deste trabalho elaborar um projecto onde se compare a M6, actualmente em vigor, com um modelo de gestão de benefícios e que se demonstre que a utilização deste último, devidamente adaptado traria vantagens em termos de custos, tempos e alinhamento para o negócio aquando da implementação de um projecto na AP.

1.2. Organização do documento

Este trabalho divide-se essencialmente em quatro capítulos.

O primeiro capítulo é dedicado à introdução do tema do trabalho, à descrição da motivação da investigadora para a realização do mesmo, à descrição do problema e dos objectivos do estudo de caso, assim como as questões de investigação e a metodologia adoptada para conseguir alcançar respostas para as questões propostas.

O segundo capítulo é dedicado ao estado da arte, onde são expostos temas sobre as áreas a abordar no presente estudo. Este capítulo está dividido em subcapítulos, os quais são dedicados a temas como o estudo e descrição de “Benefício” e gestão de benefícios, a descrição de várias abordagens estudadas ao longo do trabalho, a selecção e comparação de duas que revelaram mais semelhanças com o objectivo em âmbito e a escolha da que se revelou mais adequada. Posteriormente é feito um enquadramento da M6.

O terceiro capítulo é dedicado ao estudo de caso, onde será aprofundado em detalhe o caso adoptado, a descrição das entrevistas realizadas e a análise comparativa entre a abordagem de gestão de benefícios escolhida e a abordagem adoptada pela AP.

Por fim, o quarto capítulo é dedicado à conclusão do estudo de caso, identificação das principais considerações, reconhecimento das principais limitações e sugestões de projectos futuros que permitam dar continuidade ao presente trabalho.

1.3. Motivação

As motivações que conduzem à elaboração deste trabalho podem ser descritas em três níveis:

1. A nível profissional, justifica-se pelo facto de estudar temas relacionados com a gestão de benefícios e a modernização da AP, área de desenvolvimento profissional;
2. A nível pessoal, justifica-se, por envolver a disciplina de gestão de benefícios, área que se revela de interesse; e
3. Por último, motivada pelo perfil de cidadã, pois irá revelar resultados que serão importantes para averiguar se a AP efectivamente integra o tema de gestão de benefícios aquando da implementação dos projectos TIC, acarretando custos para o país.

1.4. Problema

A AP – Central, Regional, Local – consiste num sistema organizacional que tem como objectivo servir o País, com produtos e serviços que se situam fora do mercado, mas que contêm valor e têm custos associados. A forma como as TIC instrumentam a AP é determinante na formação do valor prestado pela AP ao País, assim como no volume dos custos incorridos nessa prestação.

Essencialmente a base das TIC é constituída pelo binómio informação e comunicação. Esta mesma base alavanca desde sempre o Poder na Sociedade nas Organizações, independentemente das tecnologias utilizadas. Assim, “mexer” com as TIC de qualquer organização, e em particular na AP, é como “mexer” com os “poderes” [4] podendo acarretar mudanças na forma de analisar, decidir, controlar, gerir e organizar as competências. Os factos descritos, relatam a problemática da modernização da AP e a necessidade imperativa de serem tomadas em consideração, quando se pretende enfrentar o problema das TIC. Apesar de, já terem sido concebidas e postas em prática muitas iniciativas pelas TIC, e da sua maioria serem bem-intencionadas, nunca dirigiram explicitamente os aspectos das “mexidas” no poder e nas dinâmicas de mudança organizacional, no contexto global da AP. O PGE tem como objectivo melhorar o serviço público, com o menor custo possível relacionando a procura de eficiência e eficácia. Para o mesmo nível de serviço público. A racionalização das TIC tem de contribuir activamente para a redução de custos das TIC e da AP em geral. Assim, tendo em conta o PGE e em mais detalhe a M6 pretende-se determinar se existiu optimização da relação entre a realização e a estratégia [4].

1.5. Questões de Investigação

A elaboração deste estudo de caso prende-se com o objectivo de comparar a M6, actualmente em vigor, com um modelo de gestão de benefícios e que se demonstre que a utilização deste último, devidamente adaptado traria vantagens em termos de custos, tempos e alinhamento para o negócio aquando da implementação de um projecto na AP. Propõe-se responder ao seguinte:

- No contexto dos objectivos estratégicos da AP, qual a abordagem metodológica adoptada para gerir os investimentos em SI/TI, e quais os seus principais elementos?
- Que vantagens e limitações essa abordagem revela face às recentes orientações governamentais para efeitos da racionalização dos investimentos em SI/TIC na AP?
- Qual o potencial contributo que pode advir de uma abordagem de gestão de benefícios dos investimentos em SI/TI?

1.6. Metodologia de Investigação

Neste ponto do trabalho será apresentada e justificada a metodologia de investigação adoptada para a realização do mesmo. Adicionalmente, será identificado os processos de investigação e as técnicas que irão ser utilizadas no estudo de caso.

De acordo com o autor *Robert K. Yin* (2003) para dar respostas a perguntas que começam com “Como” e “Porquê”, nas áreas das Ciências Sociais e quando o investigador tem um controlo muito reduzido sobre os acontecimentos, o método de estudo de caso é dos mais utilizados para fazer investigação. Este autor menciona que o estudo de caso é uma estratégia de investigação que permite à pesquisa reter as particularidades holísticas e mais importantes da vida real. É comum que combine técnicas de recolha de dados e pode ser utilizada na pesquisa de diversos objectivos como fornecer descrições, testar e gerar teorias. Os estudos de caso podem ser seleccionados para replicar estudos semelhantes ou fortificar categorias teóricas que demonstrem extremas capazes de reforçar a validade da teoria [6].

A análise dos casos é preferível quando se trata de descrever eventos contemporâneos que não intervêm nos comportamentos, trabalhando com uma diversidade de evidências, tais como documentos, registos em arquivos, entrevistas, observações e questionários. A sua generalização só é possível para asserções teóricas e não generalizações estatísticas.

Existem inúmeros autores como por exemplo *Walsham* (1995), que afirmam que se os estudos de caso forem rigorosos e descritos correctamente, podem ser um tributo valioso para a teoria e prática nos SI [7]. Assim, o método seleccionado para atingir os objectivos e responder às questões de investigação deste trabalho foi o método de investigação científica de estudo de caso. Tendo em conta que o organismo interveniente no desenvolvimento e implementação da M6 foi a AMA, as unidades de análise são:

- Colaboradores e equipas de trabalho da AMA (equipas de projecto, serviços, gabinetes);
- Projectos TIC e metodologia; e
- Processos de departamento.

1.6.1. Processo de investigação

De forma a ter controlo sobre as metas a atingir para a concretização do estudo de caso, discriminou-se o projecto nas fases que o compõe. São descritas em seguida, as fases e respectivas etapas “macro” do projecto:

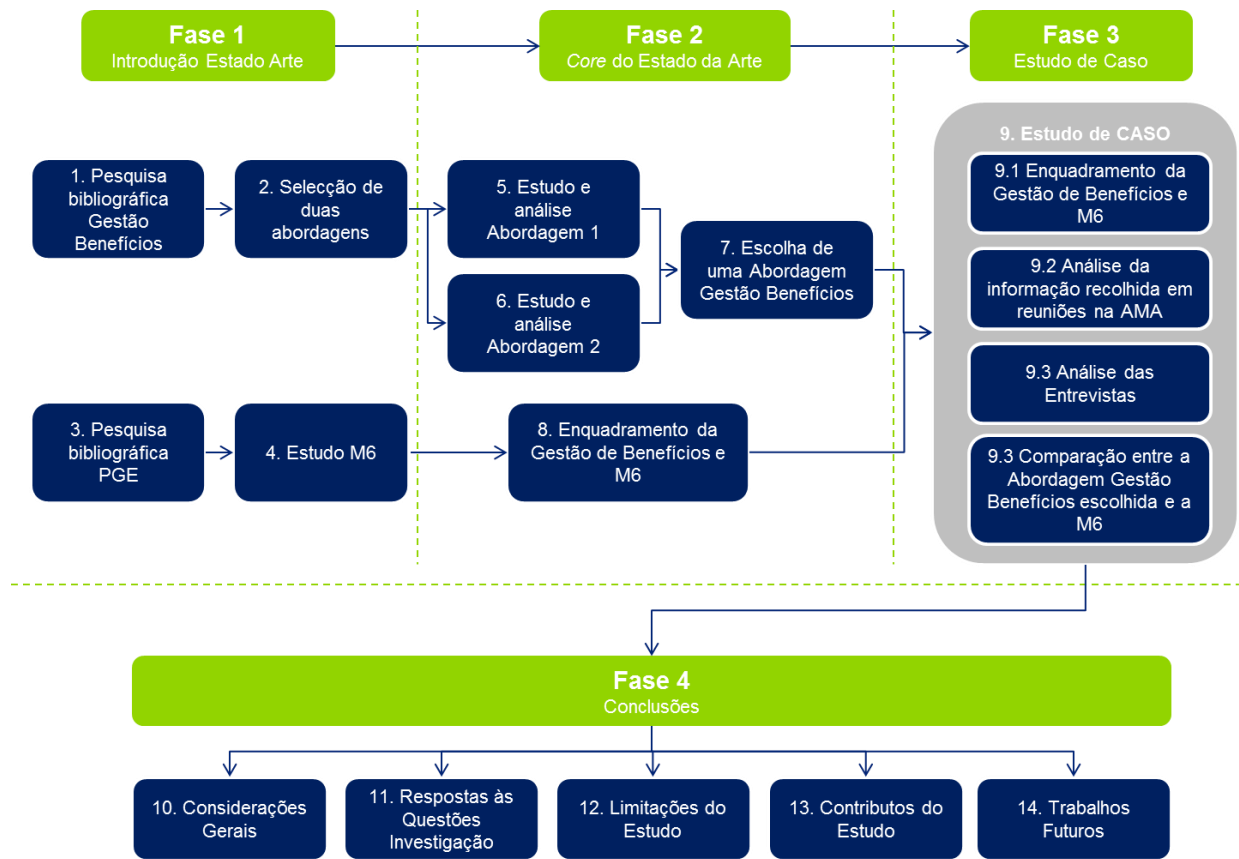


Figura 2 – Processo da Investigação

1.6.2. Técnicas e análise de recolha de dados

As técnicas utilizadas para análise e recolha de dados foram as seguintes:

- Análise documental de metodologias de gestão de benefícios;
- Análise documental do PGE, em particular a M6; e
- Reuniões semiestruturadas individuais nos organismos AMA e Ministério da Segurança social.

Capítulo 2: Estado da Arte

O presente capítulo é dedicado ao desenvolvimento do estado da arte, onde é feita uma descrição do conceito de benefício e gestão de benefícios, as metodologias de gestão de benefícios estudadas ao longo do desenvolvimento do presente trabalho, desenvolvimento e comparação das duas abordagens com atributos mais preponderantes para o organismos envolvido nos projectos de avaliação TIC – AMA. Posteriormente é efectuado um enquadramento do PGE do Governo e a importância dos sistemas de informação na AP. Finaliza-se esta secção com a abordagem de gestão de benefícios que será adoptada na aplicação do estudo de caso.

2.1. Gestão de Benefícios

2.1.1. Conceito de Benefício

A definição do conceito benefício varia consoante o contexto em que a palavra é aplicada existindo por isso uma panóplia de definições. A palavra benefício no contexto empresarial, pode ser entendida como alguma regalia ou vantagem concedida aos empregados, por exemplo, uma remuneração extra de acordo com o que o desempenho dos empregados de uma empresa. Um benefício pode ser caracterizado como uma remuneração dada de forma indirecta de carácter económico e social. Pode também ser definido como uma espécie de trabalho que se realiza gratuitamente, um favor por exemplo. Ganhar, aproveitar, é a acção que reverte esse benefício num benefício próprio.

De acordo com *Ward e Daniel* [2] um benefício é entendido como uma vantagem obtida na organização por um *stakeholder* ou grupo de *stakeholders*. Pela abordagem DTF – *Investment Management Standard, Department of Treasury and Finance of Vitoria* [9], um benefício consiste num “valor que um investimento irá trazer para a organização e para os seus clientes”. Adicionalmente, sabe-se que um benefício surge sempre após uma consequência positiva decorrente do acontecimento de um problema anteriormente identificado. Cada potencial de benefício deve ser medido por indicadores chave de desempenho que demonstram a contribuição específica do investimento para o benefício identificado, o indicador da medida desempenho é o KPI.

No livro de *Ward et al* [8], faz-se referencia a estudos recentes que revelam que aproximadamente 75% dos investimentos de todos os projectos de SI não criam os benefícios

esperados. O problema da identificação, avaliação e entrega de valor dos benefícios esperados para a organização aquando da implementação de SIs persiste [8].

Os benefícios podem ser categorizados de acordo com *Viklund e Tjernstrom* em tangíveis e intangíveis, eficientes e eficazes [9]. De acordo com *Ward e Daniel* [2] benefícios tangíveis são os benefícios que podem ser medidos por um objectivo quantificável e frequentemente através de uma medida financeira. O retorno financeiro do lançamento de um *website* de comércio electrónico é um exemplo de um benefício tangível. Benefícios intangíveis são os benefícios subjectivos e que tendem a empregar medidas qualitativas. O aumento da satisfação dos colaboradores na organização em que trabalham é um exemplo de um benefício intangível. De acordo com *Viklund e Tjernstrom* [9] benefícios eficientes são os benefícios que pretendem reduzir os custos na utilização de um determinado processo. A poupança ocorrida pela redução do ciclo de produção é um exemplo de um benefício eficiente. Benefícios eficazes são benefícios que pretendem fazer coisas de forma diferente e que atingem os resultados pretendidos. O desenvolvimento de novos produtos ou serviços criados para aumentar os proveitos é um exemplo de um benefício eficaz.

Durante a realização deste trabalho e de acordo com o seu objectivo, adoptaremos como definição de benefício o resultado cuja natureza ou valor é estimado como vantajoso para uma organização [12; 14], que é propriedade de indivíduos ou grupos que pretendem obter valor (retorno) de um dado investimento [15].

2.1.2. Gestão de Benefícios

No livro de *Ward e Daniel* [2], gestão de benefícios é definida como “um processo de organização e gestão que permite que os benefícios potenciais, possam advir das tecnologias de informação (TI) sejam efectivamente alcançados”.

Inicialmente a gestão de benefícios foi fortalecida e transferida através dos SI/TI nos finais dos anos 80 e inícios dos anos 90 [16]. Na sua maioria, as abordagens de gestão de benefícios foram desenvolvidas como guias práticos em torno de investimentos em SI/TI que as organizações privadas faziam [14; 17; 18; 19; 20; 21]. Desde então a importância da gestão de benefícios tem-se tornado cada vez maior, actualmente projectos e programas apenas podem ser considerados como um sucesso se os benefícios pretendidos forem alcançados.

2.1.3. Abordagens de Gestão de Benefícios

Nesta secção pretende-se identificar as abordagens de gestão de benefícios que foram estudadas durante a concretização do presente trabalho. De acordo com *Yates et al.* [39], desde 1995 e devido ao reconhecimento do tema pelas várias áreas de negócio, tem-se desenvolvido de forma notória várias abordagens de gestão de benefícios.

A abordagem *The Cranfield Process framework Benefits Management* desenvolvida por *Ward e Daniel* [2] é conhecida por ser dotada de uma funcionalidade chave que é a monitorização dos benefícios, isto é, compara os resultados do projecto com o plano de realização de benefícios durante o projecto e avalia se ocorreu alguma mudança interna ou externa que afecte a realização dos benefícios planeados. Quando são identificados novos benefícios é iniciado um plano para a sua realização, após a sua execução, os resultados são analisados, avaliados e dado o retorno [23]. A *Active Benefits Management* de *Leyton*, [17], é outra abordagem que ajusta a actividade de gestão de benefícios no contexto da mudança do negócio. Pode ser utilizada continuamente para avaliar e gerir os potenciais benefícios decorrentes do uso de SI/TI. Identifica um fluxo contínuo entre as mudanças e os benefícios.

Uma outra abordagem designa-se por *Active Benefits Realization (ABR)* por *Remenyi e Sherwood-Smith* [24], apresenta um foco directo e contínuo na realização dos benefícios e é baseada numa filosofia de contingência, isto é, o resultado das actividades de desenvolvimento de informação e papéis dos *stakeholders* são dinâmicos ao longo da duração do projecto, os princípios dos *stakeholders* dos SI são identificados no início e estes aceitam e concordam com o seu envolvimento contínuo.

A abordagem *The Benefits Realization Approach (BRA)* de *Thorp*, [25] assenta em dois pilares. O primeiro consiste na mudança da gestão de projecto isolada, para gestão de programas e portefólio disciplinada (*Full Cycle Governance*). O outro consiste nas três condições necessárias para a implementação de sucesso do BRA:

- Atribuição de responsabilidade aos intervenientes no projecto de gestão de benefícios;
- Utilização de medidas relevantes; e
- Gestão proactiva da mudança.

A abordagem *Benefits Management (OGC)*, [26], desenvolvida pelas entidades governamentais britânicas (*OGC, Office of Government Commerce*) para efeitos de aplicação nas empresas públicas e na AP. As características principais deste método são a criação de um Plano de

Negócios o qual se relaciona com os benefícios através de um projecto e a análise da relação custo/benefício que estabelece o retorno financeiro através dos custos controlados e a gestão efectiva dos riscos. A OGC identifica a gestão de benefícios como uma actividade nuclear e um processo contínuo através de um programa, é fundamental para a realização dos benefícios de novas capacidades entregues pelos projectos no interior do programa. A ênfase é colocada na identificação, quantificação, associação dos proprietários dos benefícios e acompanhamento dos benefícios. Foi influenciada pelo modelo de gestão de benefícios de *Cranfield* [2] e a gestão e realização de benefícios de *Bradley* [29]. O processo *Gateway* indica, a um nível elevado, dependências entre os processos típicos de gestão de benefícios e as etapas da gestão de um maior programa. Mapeia também as etapas principais da gestão de benefícios com as fases descritas por OGC e OGC *Gateway*, mas a abordagem pode ser utilizada para qualquer tipo de iniciativa de mudança mais especializada.

A abordagem *The Benefits Management in the Handbook of Programme Management* [31] foca o modelo de gestão de benefícios na realização de benefícios por projectos. *Reiss* [31] define o âmbito da gestão de benefícios como “a monitorização e gestão de benefícios durante e depois da execução do projecto” e descreve a relação entre o “caminho de valor”, os benefícios e projectos como uma estrutura hierarquizada de benefícios [30].

Por outro lado a abordagem, *Project Benefits Management, Linking Projects to the Business* (*Melton et al, 2008*) sugere haver um enquadramento nas fases da típica gestão do projecto, e utiliza os factores de sustentabilidade como *stage gates* para a realização de benefícios. O Processo de gestão de benefícios está ligado ao *scorecard* de benefícios, e utiliza seis factores críticos de sucesso que estão alinhados e enquadrados na visão de sucesso [32].

A *DTF – Investment Management Standard (IMS)*, *Department of Treasury and Finance of Vitoria* é uma abordagem adaptável a qualquer tipo de investimento, explorando o conceito de “intervenção estratégica” [9]. O mapa lógico do investimento é a ferramenta nuclear da abordagem, apesar de diferente tem algumas semelhanças com a Rede de Dependência de Benefícios de *Ward e Daniel* [2].

De forma sucinta foram descritas as abordagens identificadas e estudadas ao longo do desenvolvimento do presente trabalho, em seguida serão escolhidas com base no tema e objectivos *core* deste trabalho, duas que serão estudadas em detalhe.

2.1.4. Selecção das abordagens de Gestão de Benefícios

Tendo em conta que o presente trabalho apresenta um âmbito que se encontra limitado no tempo e no espaço, optou-se por seleccionar apenas duas abordagens para serem estudadas em detalhe, assim, esta secção será dedicada à sua selecção e descrição. Tal como descrito na secção anterior, existe um conjunto diversificado de abordagens de gestão de benefícios. No entanto, de acordo com o autor *Sapountzis et al.* [33], nem todas orientam os projectos à obtenção de benefícios, apenas algumas são aplicadas no fim do projecto influenciando apenas como técnica de avaliação e de aprendizagem sobre o que correu mal.

As abordagens seleccionadas para serem estudadas em maior detalhe foram a *Cranfield School Management* de *Ward e Daniel* [2] e a de *Benefits Management (OGC)* [26].

A escolha de ambas deveu-se essencialmente aos seguintes critérios:

- Maior orientação das abordagens para investimentos em SI/TI; e
- A abordagem *Managing Successful Programmes de Office of Government Commerce* adopta uma perspectiva muito centrada na gestão de benefícios no âmbito de programas, numa lógica mais institucional, com uma dinâmica mais no médio/longo prazo típico das organizações governamentais assemelha-se ao programa de modernização da AP portuguesa [26].

2.1.5. Abordagem de *Cranfield School of Management (CSM)* de *Ward e Daniel*

Nesta secção será estudada a abordagem de gestão de benefícios desenvolvida por *Ward e Daniel* [2]. O foco desta abordagem é o enquadramento em portfólios, programas e projectos, apresentam um âmbito alargado a toda a organização. Considera-se pioneira na investigação do tema de gestão de benefícios.

2.1.5.1. Identificação e implementação da estratégia nas organizações

Nesta secção faz-se um enquadramento com os paradigmas estratégicos e os conceitos de estratégia, meios, formas e fins. De acordo com o *Ward e Daniel* [2] a estratégia é a definição de como os recursos serão alocados para se alcançar o estado pretendido. Existem os meios para os atingir, isto é, através da utilização de novos sistemas de informação existe a possibilidade de obter mais capacidades facilitadores de se atingir o pretendido. Por outro lado existem as formas que são a maneira como se deve proceder às alterações do negócio. Por último, indicam os fins como os alvos a atingir nas acções de melhoria. A relação entre os conceitos de estratégia, meios, formas e fins encontram-se representados na Figura 3:

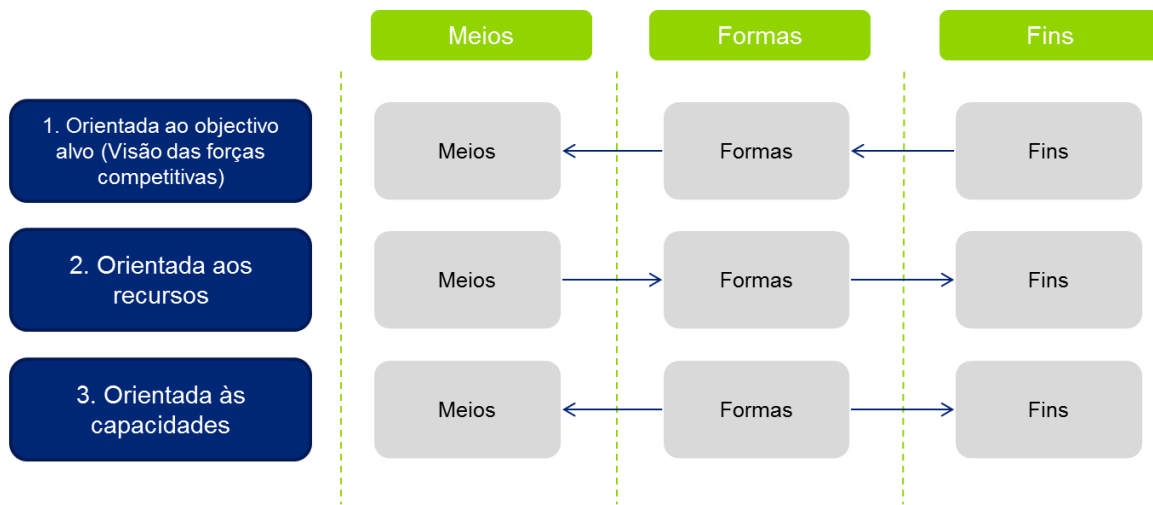


Figura 3 – Os diferentes paradigmas estratégicos segundo *Ward e Daniel* [2]

2.1.5.2. A tomada de decisão

Esta secção apresenta como objectivo a classificação dos SI que são utilizados na tomada de decisão sobre os novos investimentos na abordagem de gestão de benefícios em estudo. Segundo os autores deve-se utilizar e relacionar esta classificação com os dois tipos de abordagem da gestão de benefícios. Para a abordagem à tomada de decisão é utilizado o esquema apresentado na Figura 4 que expõe a classificação das aplicações informáticas, segundo a respectiva contribuição para atingir os objectivos da empresa e o grau de dependência da organização relativamente ao portefólio de sistemas informáticos.



Figura 4 – Matriz de portfólio IT [2]

A matriz representada por *Ward e Daniel* [2] foi desenvolvida com base nos trabalhos de *McFarlan* [34]. De acordo com esta classificação, um projecto que não permita um resultado enquadrável na matriz, não terá sucesso. Para confirmar o impacto do investimento na organização é fundamental ter em conta os factores custo, qualidade e tempo que são utilizados na concretização dos benefícios. O factor custo surge relacionado ao quadrante de suporte, o factor qualidade surge associado ao quadrante operacional e por sua vez o factor tempo é o mais importante em projectos estratégicos onde esteja em causa a inovação e a obtenção ou perda de vantagem competitiva. Os autores relacionam esta classificação com os tipos de abordagem à gestão de benefícios.

Os quadrantes superiores relacionam com os investimentos para obtenção de vantagem competitiva (abordagem orientada às formas e meios), e os quadrantes inferiores relacionam-nos com a prevenção de uma desvantagem (abordagem orientada aos fins). Estes tipos de abordagem estão analisados em pormenor em seguida.

2.1.5.3. Tipos de investimento em SI/TI

Nesta secção irão ser descritas duas abordagens distintas referentes à gestão de benefícios que são apresentadas por *Ward* e *Daniel* [2]. Os autores sugerem abordagens distintas devido à sua orientação – fins ou formas e meios. Posteriormente à explicação das abordagens teóricas será feito um paralelismo ao projecto do estudo de caso.

Investimento orientado aos fins (*Problem-Based*): O primeiro tipo de investimentos expostos por *Ward* e *Daniel* [2] é orientados aos fins, que é utilizado quando a organização considera o uso de IT para melhorar o desempenho com o objectivo de:

- Evitar uma desvantagem comparativamente aos concorrentes;
- Impedir que o desempenho se deteriore ao nível de se tornar uma desvantagem;
- Attingir os objectivos definidos; e
- Remover os constrangimentos que impedem o aproveitamento de oportunidades.

De acordo com *Ward* e *Daniel* [2] o principal propósito da construção da Rede de Dependência de Benefícios para investimentos orientados aos fins, é de identificar a combinação entre o maior custo efectivo e o menor risco nos investimentos de IT e de alteração do negócio, com o objectivo de attingir as melhorias exigidas, as quais serão expressas em benefícios explícitos e quantificáveis.

Abordagem orientada às formas e meios (*Innovation-Based*): Conforme *Ward* e *Daniel* [2] a abordagem orientada às formas e meios acontece quando uma organização desenvolve os IT para investigar uma oportunidade de negócio, criar oportunidades de negócio ou dotar a organização de novas competências. O principal objecto desta intercessão é entender de que maneira se pode combinar a tecnologia (Meio) com mudanças no negócio (Forma) de modo a permitir a obtenção de uma vantagem competitiva. Dentro desta abordagem *Ward* e *Daniel* [2] categorizam dois tipos:

- Orientada pelas formas (*Ways-driven*); e
- Orientada pelos meios (*Ways-Based*).

Esta novas capacidades organizacionais acontecem através de:

- Fazer algo novo envolvendo a utilização de IT;
- Fazer algo de forma diferente ou inovadora utilizando IT; e
- Utilizar novas ferramentas de IT para fazer algo que não era possível anteriormente.

2.1.5.4. O processo de Gestão de Benefícios de CSM e a Rede de Dependência de Benefícios

Na abordagem de *Ward e Daniel* [2], Figura 5, a gestão de benefícios é um processo iterativo, que se vai (re-) construindo à medida que os projectos se vão desenrolando. Este processo desenvolve-se segundo três grandes princípios, que o tornam eficaz nas organizações: está orientado para a tomada de decisão em investimentos em SI/TI e para a maximização dos benefícios associados a esse investimento, permitindo monitorar e acompanhar a implementação do investimento, avaliando em momentos pré-determinados o grau de concretização dos benefícios definidos. O processo da Figura 5 representa os passos e os instrumentos que podem ser usados na estruturação, planeamento de acções necessárias no sucesso da concretização de um projecto. Este processo permite às organizações a utilização das suas metodologias em conjugação com o processo da gestão de benefícios.

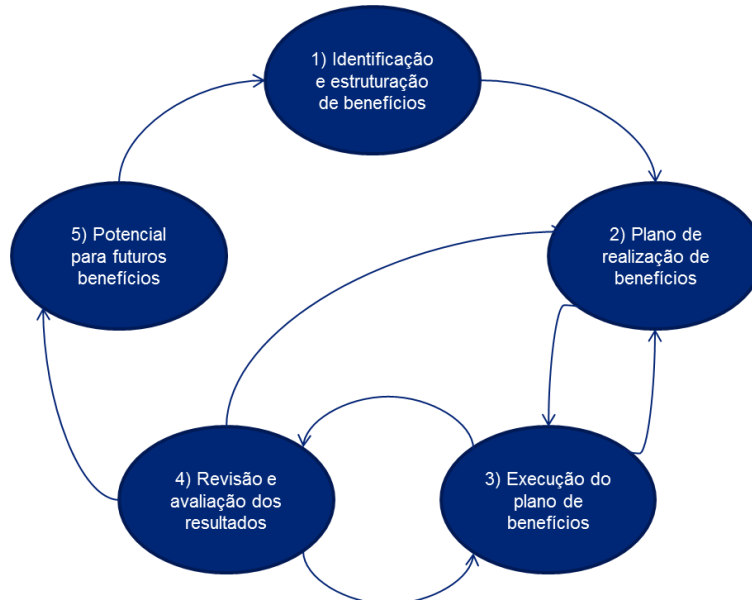


Figura 5 – Processo de gestão de benefícios [2]

Em seguida são descritas as cinco fases (Figura 5) do processo de gestão de benefícios:

Fase 1: Identificação e estruturação de benefícios – O objectivo desta fase é a identificação e localização dos *business drivers* para determinar os objectivos do investimento, numerar todos os benefícios que irão resultar do projecto, localizá-los na organização, identificar a sua natureza e como irão ser medidos. É ainda nesta fase que se definem os donos de cada benefício e se identificam as mudanças necessárias à organização e as suas implicações para os *stakeholders*. Com estes dados, é possível desenvolver um *business case* inicial para o projecto.

Assim, as principais actividades desta fase podem ser descritas como:

- 1) Analisar os *drivers* para determinar os objectivos de investimento;
- 2) Identificar os benefícios que serão medidos;
- 3) Estabelecer os donos dos benefícios;
- 4) Identificar as mudanças necessárias e as implicações nos *stakeholders*; e
- 5) Produzir a primeira versão do Plano de Negócio.

Drivers de Negócio e Organizacionais representam para os gestores da organização, aquilo que é realmente importante para o negócio. Os *Drivers* de mudança podem ser de dois tipos, externos e internos, mas são específicos no contexto de cada organização. Para os gestores a lista de *drivers*, é algo estratégico no futuro da organização, reconhecendo que afectam os interesses de certos departamentos ou funções.

Para identificar os benefícios potenciais e realizáveis é necessário desenvolver um processo iterativo e estabelecer objectivos de investimento e beneficiamentos no processo de negócio em que a tecnologia e as respectivas mudanças podem trazer. Por objectivos de investimento entende-se o conjunto de pressupostos que definem o fim da linha do projecto, isto é, representam um cenário do que este será, caso seja bem-sucedido. A importância de um projecto não é dependente do número de objectivos, mas é a importância de cada um deles.

A relevância de um projecto não depende nem é medido pelo número de objectivos mas sim pela relevância de cada um deles. Posteriormente é necessário que estes dois se interliguem entre si, isto é, identificar quais os objectivos que se relacionam aos *drivers*.

Após conformidade dos objectivos de investimento é possível considerar quais os benefícios do negócio que serão alcançados. O primeiro passo é definir um dono do benefício e a responsabilidade para esta entrega.

Deverá ser nesta fase que se cria o primeiro Plano de Negócio. Na eventualidade dos benefícios realizáveis serem claramente insuficientes, o projecto deverá parar desde logo.

→ Nesta fase deve-se conseguir:

- 1) Estabelecer objectivos acordados para o investimento e assegurar que estão ligados a um ou mais factores de mudança na organização;
- 2) Identificar todos os potenciais benefícios que podem ser obtidos através dos objectivos associados ao investimento;

- 3) Compreender como e que uma combinação das funcionalidades de SI/TI e alterações no negócio pode contribuir para a realização dos benefícios;
- 4) Identificar o(s) dono(s) do(s) benefício(s) e determinar como é que os mesmos podem ser medidos para provar que ocorreram;
- 5) Identificar pontos críticos na organização, ou para grupos de *stakeholders*, que podem contribuir para o projecto se atrasar ou parar; e
- 6) Produzir um esboço de um Plano de Negócio que permita concluir se o projecto deve avançar ou não.

É considerada a fase mais importante e complexa de todo o processo [28].

Fase 2: Plano de realização de benefícios – Esta fase consiste num conjunto de programas das mudanças organizacionais necessárias que irão permitir atingir os benefícios esperados, incluindo os tempos de concretização dos benefícios, recursos que lhes serão alocados, e acordo dos *stakeholders* relativamente ao seu papel e responsabilidades. É realizado o *business case* final, incluindo o plano de benefícios e justificação do investimento e análise de riscos.

Assim, as principais actividades desta fase podem ser descritas como:

- 1) Finalizar as medidas dos objectivos e mudanças;
- 2) Obter acordo de todos os *stakeholders* das suas responsabilidades; e
- 3) Produzir um plano de benefícios e plano de negócio.

Posteriormente a serem identificadas responsabilidades e atribuídas aos *stakeholders*, o próximo passo é determinar as mudanças indispensáveis para alcançar cada um dos benefícios. O principal resultado desta actividade é criar a Rede de Dependências de Benefícios (RDB) que é a principal ferramenta no processo de gestão de benefícios.

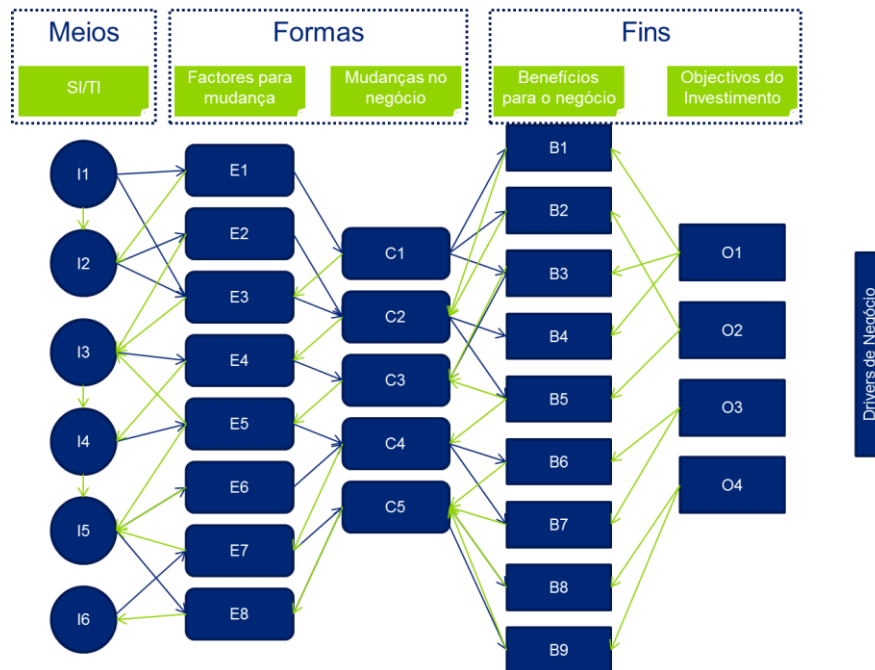


Figura 6 – Rede de Dependências de Benefícios

A concepção desta rede é um processo iterativo, uma vez que as mudanças necessárias são identificadas. A rede relaciona mudanças e benefícios e a fiabilidade de obter alguns desses benefícios será questionada. A sua criação necessita de partilha de conhecimento entre os gestores, os *stakeholders* e especialistas de SI/TI. É fundamental que todos entendam quais são os benefícios e que a sua realização depende das necessárias mudanças. Existem dois tipos de mudanças (*Business Changes* e *Enabling Changes*).

Os *Business Changes* de negócio são novas formas de trabalho que são indispensáveis para assegurar que os benefícios definidos são realizados. É necessário compreender como os benefícios se relacionam entre si e as interdependências com *Enabling Changes*.

➔ Nesta fase deverão atingir-se os seguintes objectivos:

- 1) Descrição completa de cada benefício e mudança, definindo responsáveis;
- 2) Medidas para os benefícios e os valores estimados e esperados para cada um deles;
- 3) Acordar os “donos” de todas as mudanças e acções, para que todos os *stakeholders* intervenham positivamente na obtenção das mudanças; e
- 4) A criação da Rede de Dependências de Benefícios para que sejam apresentados todos os benefícios e a relação com as mudanças.

Workshops

Ward e Daniel [2] afirmam como sendo vantajoso a realização de dois *workshops* nas duas primeiras fases do processo. O primeiro deverá ocorrer após a identificação dos *stakeholders* e tem como objectivo avaliar a viabilidade do investimento, atendendo aos potenciais benefícios e sua importância para a estratégia da organização. Implica o envolvimento dos *stakeholders*. Os *outputs* do *workshop* são os objectivos acordados para o investimento, uma RDP inicial. O segundo *workshop* deverá ocorrer após a análise de benefícios e da mudança. Tem como intenção a decisão de investimento. Como principais *outputs* são os dados necessários à elaboração do *Business Case* e o Plano de Benefícios.

Fase 3: Executar o plano de benefícios – Nesta fase a concretização do plano de benefícios consiste na gestão dos programas de mudança a efectuar nos processos organizacionais, anteriormente definidos. A hipótese de alcançar benefícios está mais relacionada com os processos de mudança organizacional do que com a implementação da tecnologia propriamente dita. É fundamental garantir que as mudanças organizacionais ocorrem nos momentos planeados e considerados reais [2].

→ Nesta fase deverão atingir-se os seguintes objectivos:

- 1) Monitorização do Progresso do Plano de Benefícios;
- 2) Estabelecer metas intermédias e medidas para avaliar o Progresso; e
- 3) Reavaliar os Benefícios e as Mudanças Organizacionais.

Fase 4: Rever e avaliar resultados – Nesta fase deve ser feita uma avaliação formal, averiguando se os benefícios decorrentes do plano de realização de benefícios e implementação dos SI/TI foram alcançados. Esta avaliação incide sobre a realização dos benefícios e não sobre o progresso do projecto. Alguns benefícios só surgem após um longo período de tempo, resultando de um efeito acumulado de outros factores. É nesta fase que se identificam lições (*lessons learned*) para aplicação futura em novos projectos.

→ Nesta fase deverão atingir-se os seguintes objectivos:

- 1) Determinar e confirmar quais os benefícios planeados que foram atingidos;
- 2) Identificar quais os benefícios expectáveis que não foram alcançados, e decidir se é necessário tomar acções rectificativas para os alcançar, ou se devem ser esquecidos;
- 3) Identificar os benefícios inesperados que foram alcançados e qualquer não-benefício inesperado que foi alcançado;

- 4) Entender a razão pelo qual alguns tipos de benefícios foram, ou não foram alcançados, e retirar lições para futuros projectos; e
- 5) Entender como melhorar o processo de gestão de benefícios para todos os projectos.

Fase 5: Potencial para benefícios futuros – Nesta fase pode-se identificar determinados benefícios que inicialmente não estavam previstos – benefícios potenciais. Assim, nesta fase estes benefícios potenciais devem ser identificados e considerados, desencadeando as acções necessárias para a sua realização. Adicionalmente, podem ser identificados benefícios para futuros investimentos em SI/ TI.

→ Nesta fase deverão atingir-se os seguintes objectivos:

- 1) Identificar as melhorias adicionais através das mudanças de negócios; e
- 2) Identificar benefícios adicionais de futuros investimentos.

Esta fase também requer o envolvimento dos *stakeholders* principais e outros colaboradores que contribuam para o processo, através do conhecimento adquirido poder-se-á identificar novas oportunidades e benefícios a serem alcançados [2].

2.1.6. Abordagem *Benefits Management* (OGC)

Nesta secção será estudada a abordagem de gestão de benefícios definida pelo *Office Government Commerce* (OGC) designada por *Benefits Management* e representa a visão do governo do Reino Unido em princípios e técnicas de gestão de programas. O foco desta abordagem é a identificação, quantificação, associação dos proprietários dos benefícios e acompanhamento dos mesmos [26]. Esta abordagem integra-se no manual *Managing Successful Programmes – Best Management Practice*, versão 4 [27].

2.1.6.1. Identificação e implementação da estratégia nas organizações

O OGC [26], desenvolvido pelas entidades governamentais britânicas para efeitos de aplicação na AP, colaborando na melhoria da sua eficácia e eficiência, na optimização das suas actividades, na elaboração dos *business cases*, com o objectivo de alcançar projectos e programas com sucesso. O objectivo do modelo é garantir que as esperadas mudanças de negócio sejam claramente definidas e providenciem um *business case* robusto, assegurando que os benefícios sejam plenamente atingidos.

A principal ferramenta que possibilita definir o racional para o investimento, suportando uma sustentada análise para uma realista tomada de decisão é o *business case*. Qualquer programa de mudança requer um constante foco nos pretendidos benefícios, mantendo-se alinhado com os objectivos do negócio. A análise custo-benefício procura demonstrar que os retornos financeiros justificam a opção escolhida e que os custos podem ser geridos eficazmente. Na realidade nem todos os benefícios podem ser mensurados financeiramente, os benefícios qualitativos (intangíveis) são em geral mais difíceis de quantificar e necessitam de ser identificados e acompanhados. Os custos e benefícios mudam ao longo do tempo, o que requer uma actualização do *business case*. Assim, uma imagem *as is* no início do programa pode não ser adequada para reflectir as interdependências ou mudanças exteriores. Uma actualização sucessiva do *business case* é a chave para a revisão do progresso na direcção dos resultados, efectuando os inevitáveis ajustamentos. Esta concepção relaciona as dependências entre o processo de gestão de benefícios e os diversos passos até à entrega do programa de benefícios. A gestão de benefício teve início antes do programa ser aprovado. Apenas as iniciativas de mudança que apresentam uma estratégia de benefícios definida obtêm a aprovação.

A identificação, o acompanhamento e a realização de benefícios continuam através do programa e provavelmente terminam com o projecto fechado. Conclui-se que a OGC engloba a gestão de benefícios.

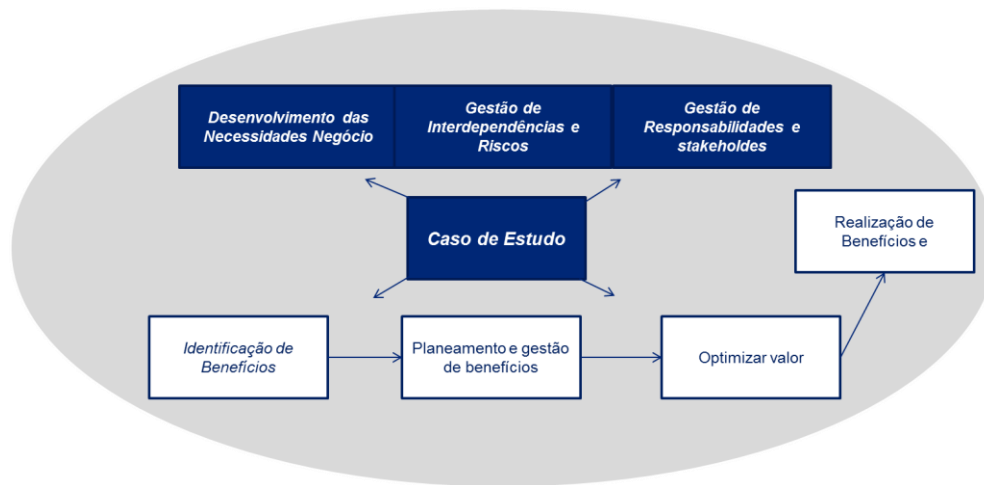


Figura 7 – Gestão de Benefícios de uma ponta à outra [26]

A estratégia de gestão de benefícios descreve um organizado e contínuo processo de forma a garantir que os benefícios são sustentados e se alcança o máximo do retorno do investimento (Figura 7). A entrega do valor inicia-se com a definição dos benefícios de alto nível esperados antes da aprovação do programa. A etapa seguinte consiste na identificação, caracterização, seguimento e incorporação de benefícios. Envolve a avaliação do risco contra o resultado esperado para confirmar como pode o valor ser alcançado. A eficácia de gestão de benefícios permite nos vários programas e projectos gerir como construir a estratégia de ajustamento dos recursos e garantir a continuidade do programa para a contribuição dos objectivos estratégicos no ambiente de mudança. Isto pode ainda fornecer recursos disponibilizados com os benefícios entregues/atingidos, para originar novos benefícios e minimizar efeitos indesejados.

Os resultados são a chave para entregar os benefícios, pois permitem formular: (1) Quais são os benefícios estratégicos e quais são os principais papéis e responsabilidades? (2) Quem é interessado? É necessário envolvê-los? (3) Quais as dependências entre benefícios? (4) Qual é o valor, o calendário e o perfil para cada benefício? (5) Quais os pressupostos, custos, riscos associados à realização de cada benefício? (6) Como poderão ser seguidos e medidos os benefícios? A resposta a estas questões representa o enquadramento de um processo documentado na Estratégia de Gestão de Benefícios [11].

2.1.6.2. Fases típicas de um projecto

Os programas preocupam-se com os resultados, enquanto os projectos têm o foco nos *outputs* ou entregáveis, a realização dos benefícios implica um entendimento da organização e do negócio mais do que competências técnicas específicas de gestão de projecto. Uma gestão eficaz exige que os benefícios e as medidas sejam concertados com os objectivos dos *stakeholder*.

A abordagem OGC para o planeamento dos programas é composta por:

- Planeamento do programa
 - *Portefólio* de projectos;
 - Resumo dos riscos e suposições contra a entrega do plano com sucesso;
 - Programação/Planeamento com a sequência de projectos:
 - Grupos de projectos reflectindo os passos para a mudança na realização de benefícios;
- Plano de realização de benefícios; e
- Plano de comunicação.

O planeamento do programa e o plano de realização de benefícios ajudam a identificar pontos em que se podem efectuar análises de benefícios imediatos.

A abordagem OGC é composta por seis processos distintos, identificar o programa, definir o programa, dirigir o programa, gerir o *portefólio*, gerir benefícios, e fechar o programa [26].

2.1.6.3. Processo de *Benefits Management* (OGC)

Indica ao mais alto nível dependências entre um típico processo de gestão de benefícios e os passos para gerir o “Programa”. Também mapeia os principais passos da gestão de benefícios com a fase da entrega *standard* [26; 27], mas a abordagem pode ser usada para qualquer tipo de iniciativa de mudança especializada, incluindo a introdução de uma nova política na empresa e nos projectos de aquisição.

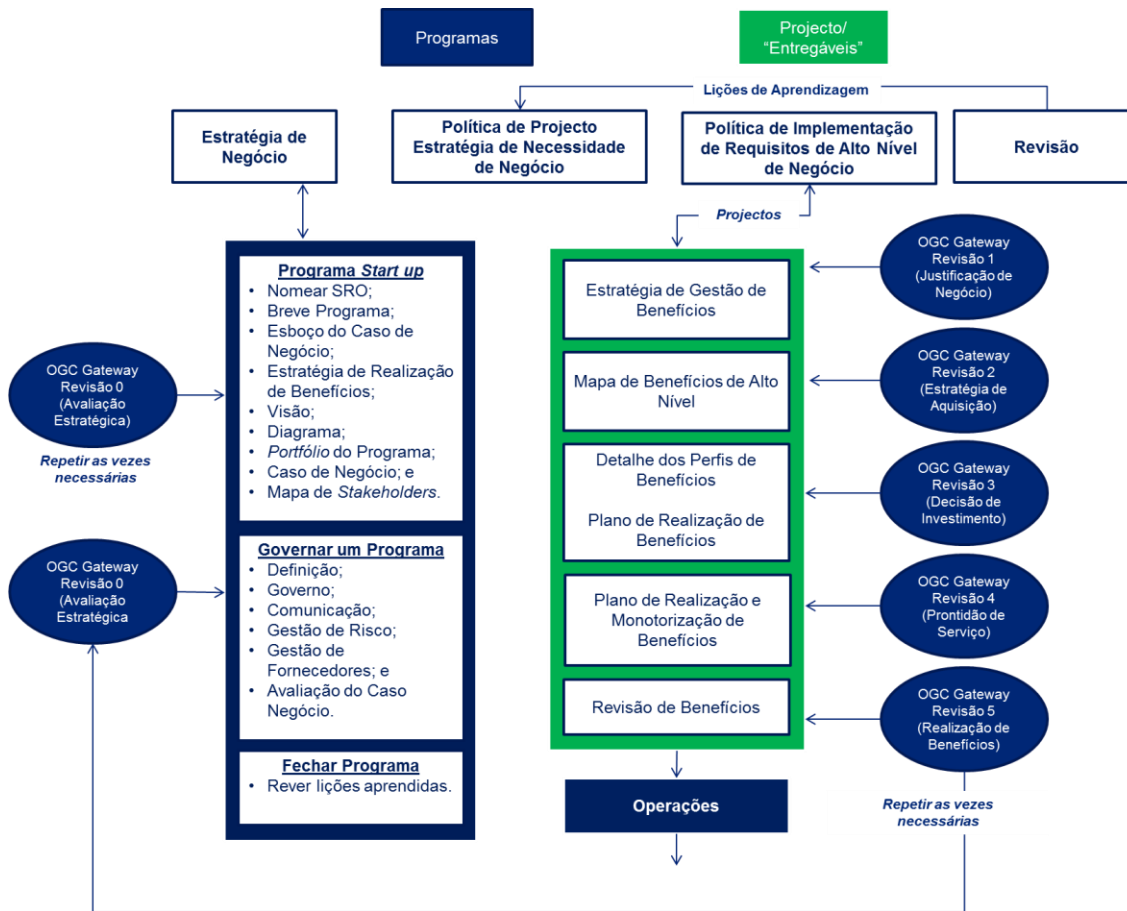


Figura 8 – Framework usada pela OGC na Gestão de Benefícios [26]

Independentemente da *framework* proposta pelo OGC para a gestão de benefícios na organização, cada departamento pode efectuar determinadas adaptações de acordo com a sua própria realidade [26].

2.1.6.4. O Business Case como ferramenta de tomada de decisão

O *Business Case* é utilizado no início do processo de gestão de benefícios e para tal permite estabelecer uma lógica de investimento sendo suportado por uma análise robusta e realista da tomada de decisão. Através do custo-benefício procura-se uma justificação da opção em que os custos podem ser controlados e os riscos geridos de forma eficaz, existem dois tipos de benefícios: quantitativos e qualitativos que têm de ser identificados, alcançáveis e monitorizados. Os custos, riscos e benefícios podem mudar ao longo do tempo sendo necessário fazer uma contínua actualização do *Business Case* sendo revisto o progresso em direcção aos resultados e sendo feitos os ajustes necessários. O plano de realização de benefícios deve ser visto como um

dos principais componentes do processo de decisão, inclui os pressupostos fundamentais e análise de sensibilidade e risco dos benefícios esperados que contribuem para os resultados. Pode ser necessário dividir em estratégia de gestão de benefícios e plano de realização de benefícios. Este plano deve estar directamente relacionado com o *portefólio* de programas e objectivos estratégicos.

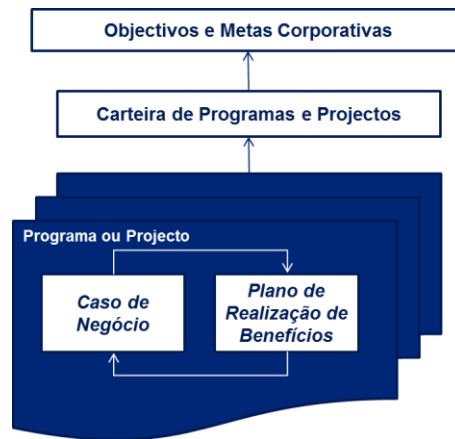


Figura 9 – Alinhamento de benefícios e objectivos [26]

2.1.6.5. Plano de realização de benefícios

O Plano de Realização de Benefícios é um elemento fundamental para o processo de tomada de decisão. O plano deve estar relacionado ao portfólio de programas/ projectos e por meio destes, aos objectivos estratégicos da organização. A abordagem genérica para a gestão de benefícios é apresentada a seguir, indicando os principais entregáveis e actividades de suporte:

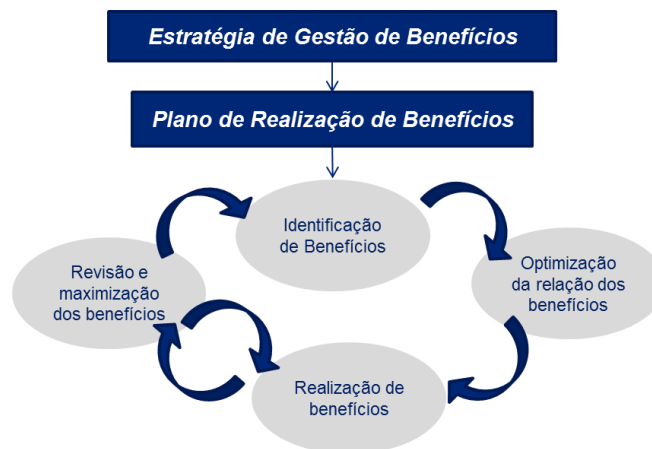


Figura 10 – Gestão de Benefícios Estratégicos [26]

A **estratégia da gestão de benefícios** consiste num processo estruturado e contínuo para assegurar que os benefícios são sustentados e os retornos sobre o investimento são maximizados. Deve-se envolver as partes interessadas para garantir uma visão articulada e adequada à estratégica, pode-se listar principais objectivos e subdividi-los.

Os resultados são a chave para se atingir os benefícios pois ajudam a responder a:

- Quais são os benefícios de nível estratégico e quais os efeitos colaterais indesejáveis?
- Quais os perfis que devem ser responsabilizados para se atingir uma boa qualidade nos benefícios entregues?
- Quais os *stakeholders* necessários para alcançar a concordância?
- Quais os *stakeholders* a envolver na comunicação de benefícios?
- Quais são as sequências e dependências entre os benefícios?
- Quais são os montantes previsíveis, calendário e perfil para cada benefício?
- Quais são os pressupostos, custos e riscos associados à realização de cada benefício?
- Como é que todos os benefícios devem ser monitorizados e medidos?

Respondendo às questões acima colocadas pode-se identificar um processo designado por *end-to-end* que permite obter uma correta articulação entre os objectivos propostos pelo programa e os resultados do mesmo.

Após a definição dos objectivos e resultados esperados é possível, através da definição do mapa de *stakeholders*, da estratégica de gestão de benefícios e da estratégia de comunicação, construir o mapa de rede de benefícios.

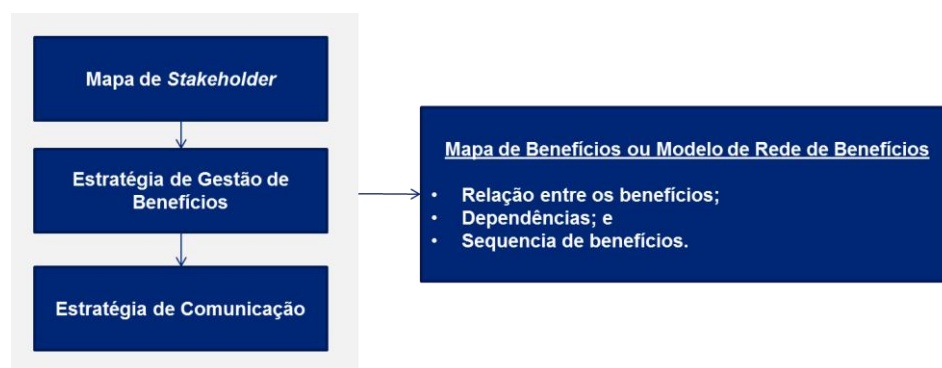


Figura 11 – Processos prévios à definição da Rede de Benefícios [26]

O **plano de realização de benefícios** é um entregável fundamental do processo e pode ser revisto em cada iteração do *Business Case*. O âmbito inclui a realização dos benefícios e compreende a:

- Identificação e priorização dos benefícios tangíveis e intangíveis;
- Definição de responsabilidades dos *stakeholders* para com os benefícios de negócio;
- Desenvolvimento das métricas e quantificação das oportunidades dos benefícios;
- Construir planos de acção de gestão de benefícios para identificar as actividades, prazos, responsabilidades e interdependências para alcançar benefícios a nível operacional;
- Implementar um processo de monitoração e de análise dos benefícios em curso; e
- Verificar como as informações sobre os benefícios entregues são aplicadas na maximização dos benefícios e na tomada de decisões do portefólio/programa [26].

A **identificação e definição de prioridades dos benefícios** na sequência do modelo de rede de benefícios desenvolvido durante a fase de formulação da estratégia permite obter uma lista de oportunidades de benefícios. Após identificação dos riscos e mudanças de âmbito é importante efectuar uma revisão na priorização e identificação de benefícios.

A identificação dos benefícios pode assumir diversas formas, sendo as mais comuns:

- *Top-Down* – mapear os resultados para os facilitadores;
- Abordar a situação actual da empresa face ao negócio;
- Baseado em *stakeholders*;
- Baseada em duas ou mais formas acima identificadas.

A categorização dos benefícios pode assumir diversas formas, sendo as mais comuns:

- Por área de negócio;
- Por *stakeholder*;
- Por impacto no negócio; e
- Para cada benefício deve ser construído um perfil que descreve todos os aspectos do benefício, incluindo os seus proprietários e a respectiva forma de medição.

O desenvolvimento de medidas de oportunidades de benefício consiste em concentrar os esforços na medição dos benefícios-chave. Para estes benefícios deve-se realizar uma análise completa, verificando regularmente as oportunidades de obtenção dos benefícios de modo a perceber se é necessário realizar medidas correctivas.

O desenvolvimento de medidas de benefícios pode iniciar-se após o Plano de Realização de Benefícios. Os princípios fundamentais são:

- Manter os sistemas de medição simples de usar e entender;

- Usar fontes de informação existentes ou sistemas de medição de desempenho;
- Documentar e rever as hipóteses de trabalho.

O **plano de acção de Gestão de Benefícios** enumera os pontos de revisão, prazos, responsabilidades, interdependência e os recursos necessários para alcançar os benefícios operacionais. Este plano visa contribuir para a maximização dos benefícios e diminuição dos “não benefícios” (*dis-benefits*).

O processo inicia-se com a nomeação do responsável pelo Plano de Realização de Benefícios, que deverá ter um perfil de liderança nas principais áreas afectadas pelo processo. Devem ser atribuídos a cada um dos objectivos um “dono”. Estes devem ficar responsáveis pela concretização dos mesmos, estendendo-se as suas responsabilidades após a conclusão do projecto. O acompanhamento de actividades implica uma revisão dos benefícios definidos, onde os *stakeholders* comparam os resultados face ao definido. Esta revisão deve ocorrer durante e após a implementação.

Essas reuniões devem ser estruturadas de forma a responder às seguintes questões:

- Quais dos benefícios previstos foram alcançados?
- Quais os benefícios que não foram alcançados e porquê? Existem eventuais medidas de correcção? Existe um padrão lógico para o sucesso / insucesso?
- Os pressupostos do benefício são correctos?
- Houve benefícios inesperados? Se sim, estes podem ser capitalizados no futuro?
- Todos os não benefícios (*dis-benefits*) foram geridos e minimizados?
- Houve algum não benefício inesperado? Se sim, serão geridos no futuro?
- Existem outros benefícios potenciais?
- As medidas parecem correctas? Precisam de ser refinadas? O processo é correcto?
- Que implicações têm os benefícios medidos na mudança futura ou curso?
- Que intervenções têm de ser tomadas para maximizar os benefícios no futuro?

Conclui-se que o OGC identifica a gestão de benefícios como a actividade essencial, uma tarefa contínua ao longo do programa, e fundamental para a realização dos benefícios das novas capacidades entregues no âmbito de projectos inseridos no programa. A ênfase é aplicada na identificação, quantificação e atribuição de responsáveis. Tem sido fortemente influenciado por o modelo de gestão de benefícios de *Cranfield* [2] e o modelo de gestão da realização de benefícios de *Bradley* [19].

2.1.7. Comparativo das abordagens

Nesta secção faz-se uma comparação das características das duas abordagens com o objectivo de seleccionar uma delas para a realização do estudo de caso.

A abordagem OGC foi desenvolvida para a AP do Reino Unido enquanto a abordagem de CSM foi especificamente desenvolvida para investimentos em SI/TI. Identificam-se pela complementaridade com abordagens de gestão de projectos e ao acréscimo das actividades de identificação, realização e avaliação dos benefícios para além da conclusão da implementação.

A abordagem de CSM destaca-se por incluir uma fase em que o objectivo é identificar potenciais benefícios futuros e pela relevância atribuída aos benefícios intangíveis.

A abordagem OGC faz parte de um conjunto alargado de práticas podendo tornar mais complexa a adopção desta abordagem. A tabela seguinte, adaptada do modelo apresentado por Gomes e Romão [35], mostra um resumo das principais características de ambas as abordagens por definição de determinados critérios de comparação:

Critérios	CSM	OGC
Âmbito	Propõe enquadrar-se em <i>portefólio</i> , programas e projectos pelo que demonstra que tem um âmbito alargado a toda a organização. Foco em investimentos em SI/TI.	Propõe enquadrar-se em <i>portefólio</i> , programas e projectos pelo que demonstra que tem um âmbito alargado a toda a organização. Foco em investimentos na AP.
Estratégia	Utiliza o diagrama de paradigmas estratégicos, que liga a estratégia, aos meios às formas e aos fins. Para a tomada de decisão é utilizada a matriz de portefólio TI de <i>McFarlan</i> [34].	A estratégia de gestão de benefícios é feita implementando os seguintes tópicos: - Estabelecer as estruturas e funções necessárias; - Identificar os papéis e as respectivas responsabilidades; - Definir a frequência da revisão dos benefícios; - Definir as técnicas de medições a serem usadas; - Estabelecer como evitar duplicações de benefícios; e - Detalhar o processo a ser usado, incluindo a granularidade de detalhe.

<p>Ciclo de Vida</p>	<p>O modelo não apresenta um ciclo de vida. Apesar de não ter um ciclo de vida com um início e um fim definido, apresenta um ciclo que após iniciado é alvo de várias iterações de identificação de novos benefícios. O projecto de realização de benefícios após entrar em produção e a organização começar a trabalhar de forma normal, prosseguirá sempre a potenciar benefícios futuros o que se reflectirá numa nova iteração ao longo do processo de gestão de benefícios.</p>	<p>O modelo apresenta um ciclo de vida composto por 6 processos. O termo “transformação fluxo” é utilizado para descrever uma série de seis processos que orientam a equipe de gestão do programa. O fluxo de transformação é projectado para assegurar que a equipa reúne informações e toma decisões apropriadas ao ponto do ciclo de vida do programa. Alguns destes processos são projectados para serem realizadas sequencialmente, por exemplo, “Identificação de um programa” for concluído antes de se definir um programa. Outros podem ser realizados em paralelo, por exemplo, “Gestão das Entregas”, entregando a capacidade e percebendo os benefícios, todos eles terão uma considerável sobreposição durante muitas das entregas.</p>
<p>Processo de Gestão de Benefícios</p>	<p>Processo composto por 5 fases, sendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar e estruturar os benefícios; 2. Planear a realização de benefícios; 3. Executar o plano de benefícios; 4. Rever e avaliar os benefícios; e 5. Estabelecer potencial para futuros benefícios. 	<p>Processo composto por 6 fases, sendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar o programa; 2. Definir o programa; 3. Dirigir o programa; 4. Gerir o portefólio; 5. Gerir benefícios; e 6. Fechar o programa. <p>A etapa “5. Gerir benefícios” é composta pelos seguintes <i>sub-processos</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estabelecer e manter uma estratégia de gestão de benefícios; 2. Identificar e estruturar os benefícios no mapa; 3. Planear a realização de benefícios; 4. Executar o plano de benefícios; 5. Analisar e avaliar de realização; 6. Optimizar e procurar outros benefícios.
<p>Ferramentas utilizadas</p>	<p>Apresenta três ferramentas principais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rede de dependência de benefícios (RDB) com sendo a técnica diagramática central; 2. O <i>Business Case</i> para estruturar os benefícios; e 3. Plano de Benefícios. 	<p>Apresenta cinco ferramentas principais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estratégia de Gestão de Benefícios; 2. Rede de Benefícios; 3. Plano de Realização de Benefícios; 4. Perfil do Benefício; e 5. <i>Business Case</i>.

<p>Recurso a técnicas do tipo <i>workshop</i></p>	<p>Propõe dois <i>workshops</i>, sendo que o primeiro ocorre a seguir à identificação dos patrocinadores e dos <i>stakeholders</i> chave e têm como <i>outputs</i> os objectivos, a rede de dependência de benefícios, criação do <i>business case</i> inicial e a análise dos <i>stakeholders</i>. O segundo ocorre após análise dos benefícios e da mudança e tem como objectivo a revisão do âmbito e dos objectivos, a definição dos benefícios e o plano de mudança do negócio. Também neste <i>workshop</i> é feita uma verificação das perspectivas dos <i>stakeholders</i> e avaliação dos riscos.</p>	<p>O modelo não apresenta recurso a técnicas do tipo <i>workshop</i> para efeitos de consensos a respeito de <i>drivers</i> e objectivos.</p>
<p>Relação com Metodologias de Gestão de Projectos</p>	<p>É uma metodologia complementar que se enquadra nas principais metodologias de gestão e projectos (Ex: <i>PMBok</i>, <i>PRINCE2</i>), bem como com outras metodologias: metodologias de desenvolvimento de sistemas, técnicas de gestão de risco, avaliação de investimentos, métodos de gestão da mudança, e planeamento estratégico. Esta abordagem aconselha a utilização das melhores práticas, como <i>SSADM (Structured systems analysis and design methodology)</i> e <i>DSDM (Dynamic Systems Development Methodology)</i>.</p>	<p>É uma metodologia composta por um programa cuja visão é liderada por uma abordagem <i>top-down</i> por estabelecimento de uma visão clara no início do programa que está alinhado com a estratégia corporativa. Este tipo de programa é inovador e geralmente envolve mudança significativa. Alinha os programas, portefólio, projectos da empresa com a gestão de benefícios.</p>
<p>Benefícios não esperados</p>	<p>Potencia os benefícios não esperados. Estes constituem o ponto de partida para novo investimento.</p>	<p>Procura maximizar os benefícios bem como a identificação de benefícios potenciais adicionais.</p>
<p>Ligação aos conceitos de programas e portefólios</p>	<p>Apresenta o foco principalmente em dois quadrantes do portefólio de aplicações: Operacional – Aumento de desempenho em actividades já existentes. Suporte – aumento da produtividade de tarefas associadas à gestão da empresa bem como o cumprimento dos requisitos legais.</p>	<p>Apresenta o foco nos programas, aumento de desempenho das organizações.</p>

<p>Técnicas de Gestão de Stakeholders</p>	<p>Emprega duas técnicas de gestão de <i>stakeholders</i> sendo a primeira através da atribuição de prioridades às atitudes dos <i>stakeholders</i>, e a segunda baseada nos trabalhos de <i>Benjamin e Levinson</i> [40], nos quais são definidos quatro perfis de <i>stakeholders</i>: “Cooperantes”, “Campeões”, “Comprometidos” e “Resistentes”.</p>	<p>Coordena as estratégias que suportam e cobrem a Gestão de <i>Stakeholders</i>.</p> <p>Adicionalmente, apresenta no plano de Realização de Benefícios - responsabilização e compromisso por parte dos <i>stakeholders</i>.</p>
<p>Factores críticos de sucesso (FCS)</p>	<p>Não se foca nos factores críticos de sucesso do projecto de gestão de benefícios, mas sim nos factores críticos de sucesso da organização, referindo que são um conjunto limitado de aspectos internos que condicionam o desempenho efectivo da organização e que devem ser criados, e no caso de já existirem melhorados. Os FCS devem ser criados ou melhorados para responder a determinadas estratégias (<i>drivers</i>).</p>	<p>A avaliação dos benefícios é feita a dois níveis:</p> <p><u>A nível da organização</u> – avaliação da disponibilização eficaz dos benefícios esperados, e da satisfação dos factores críticos de sucesso.</p> <p><u>A nível do projecto</u> - análise da relevância dos projectos que abrangem mais de um ciclo Avaliação do desempenho geral do projecto, contra os benefícios de negócio, incluindo os factores emergentes.</p>
<p>Funções e responsabilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dono do benefício - responsável por atingir o benefício. • Dono da mudança - responsável por fazer acontecer a mudança no negócio. • Patrocinador (<i>Sponsor</i>) - responsável do projecto das diversas áreas e responsáveis por diferentes áreas de negócio. • Gestor do Projecto - Definição de benefícios, gestão do tempo, custo e qualidade. • <i>Stakeholder</i> chave – interessado no projecto. • Especialista de <i>SI/TI</i> – técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsável Sénior – Estratégia da Gestão de Benefícios e Plano de Realização de Benefícios. • Gestor de Programa – Plano de Realização de Negócios e <i>Business Case</i>. • Gabinete de Programa – Monitorização do progresso da obtenção dos benefícios. • Gestor das Mudanças de Negócio - Realização dos benefícios; perfil; análise de impacto; gerir o risco. • Gestor de Projecto – Definição de benefícios, gestão do tempo, custo e qualidade.

Tabela 1 – Comparação entre as abordagens Ward e Daniel e OGC

De um modo geral, o âmbito das abordagens descritas anteriormente apresentam como principal objectivo a gestão de benefícios e o seu enquadramento em investimentos que produzem alterações nos processos da organização, quer pela utilização de SI/TI ou pelo simples redesenho

dos processos. A abordagem de OGC identifica a gestão de benefícios como uma actividade nuclear num processo contínuo suportado por um programa. A gestão de benefícios inicia-se antes do projecto ou programa ser aceite, mas só aqueles com uma estratégia de benefícios bem definida obtêm a aprovação. A identificação, a monitorização e a realização de benefícios cruzam o programa e continuam mesmo depois do seu encerramento. O *business case* é a ferramenta principal para lidar com os benefícios através do projecto. Paralelamente, a abordagem de CSM necessita de algum conhecimento para a sua utilização e enquadramento com metodologias relacionadas com gestão de projectos. Ambas as metodologias sugerem a utilização de ferramentas de outros autores para a formulação da estratégia, evidenciando-se a vertente estratégica que estas abordagens apresentam.

Relativamente ao processo utilizado pelas metodologias, a abordagem OGC utiliza o processo de gestão de benefícios, gestão estratégica dos benefícios, plano de realização dos benefícios, identificação, priorização, monitorização e avaliação. Ao passo que a abordagem de CSM, apresenta definidas cinco fases: identificar e estruturar os benefícios, plano de realização de benefícios, executar o plano de benefícios, rever e avaliar resultados, e por último avaliar o potencial de benefícios futuros.

Relativamente às ferramentas utilizadas, a OGC [26] não apresenta uma ferramenta, enquanto CSM [2] centraliza a atenção na RDB que permite identificar a combinação mais eficaz do ponto de vista do custo e do risco entre a utilização de SI/TI e as alterações no negócio para a obtenção das melhorias desejadas.

Relativamente às funções e responsabilidades para CSM [2] estipulava as funções de dono do benefício, dono da mudança e o patrocinador como sendo respectivamente, o responsável por atingir os benefícios, o responsável por fazer acontecer a mudança no negócio e o responsável do projecto e gestores de projectos das diversas áreas de negócio.

Por outro lado, a abordagem OGC [26] define que as funções e responsabilidades devem ser atribuídas, nomeando alguém por ser sénior responsável, gestor do programa, o gabinete de programa, o gestor das mudanças de negócio e o gestor de projecto.

2.1.8. Escolha da abordagem de Gestão de Benefícios

De acordo com a análise comparativa exposta na secção anterior e tendo em conta o conhecimento teórico adquirido até ao momento, sabe-se que a abordagem CSM proporciona um maior alinhamento estratégico entre o negócio e os SI/TI, utiliza uma representação gráfica de fácil leitura, RDB, que demonstra de maneira explícita a obtenção de benefícios através das alterações ao negócio decorrentes da utilização de SI/TI. Adicionalmente, como factor decisivo, a CSM foi leccionada na disciplina de Gestão de Benefícios durante o período de aulas do mestrado que a investigadora frequentou, detendo por isso um maior conhecimento.

A abordagem escolhida é então a CSM de *Ward e Daniel*.

2.1.9. Ponto de Síntese da Gestão de Benefícios

No capítulo 2.1. Gestão de Benefícios, foi estudado o conceito de benefício e de gestão de benefícios e as abordagens mais conhecidas. Esta compreensão deve-se ao facto de se pretender obter um conhecimento elevado sobre os modelo de gestão de benefícios e eventualmente propor à AMA algum alinhamento com as medidas actualmente utilizadas por estes nos projectos TIC. Tendo como objectivo explorar melhor estas abordagens mas tendo em conta o âmbito ser limitado em termos de tempo e espaço, optou-se por aprofundar as abordagens referentes a *Ward e Daniel* [2] e à OGC [26].

Todas as abordagens estudadas apresentam em comum a divisão do processo de gestão de benefícios em fases. Apesar de não existir uma unanimidade em relação ao número e ao conteúdo das fases, estas são as comuns – identificação e estruturação dos benefícios, planeamento da realização dos benefícios, realização e acompanhamento dos benefícios e avaliação. Para além das fases, existe também consenso em relação ao envolvimento dos *stakeholders*, a atribuição de cada benefício a um dono. Sendo a gestão de benefícios uma abordagem orientada aos resultados e não aos *inputs* é também uma filosofia de gestão aplicada a investimentos em novos projectos de SI/TI.

Aquando da análise das duas abordagens, OGC [26] e de *Ward e Daniel* [2], verificou-se que as duas apresentam preocupação em alinhar os novos investimentos com as linhas estratégicas da organização. Adicionalmente, descrevem que as metodologias de gestão de benefícios não substituem a gestão de projectos mas complementam-na. Quanto ao processo usado nas abordagens, as opiniões entre autores divergem, apesar dos processos terem alguns aspectos

comuns como as fases de planeamento, realização de benefícios e revisão dos mesmos. Nas abordagens de gestão de benefícios estudadas a sua implementação sobressai no bom senso e isso possibilita a sua utilização em qualquer tipo de organizações.

Das duas abordagens estudadas em maior detalhe, escolheu-se a que se revela como uma referência para a aluna, por ter sido leccionada em maior detalhe no primeiro ano de estudos de mestrado. Assim, a abordagem escolhida foi a CSM de *Ward e Daniel*.

Prossegue-se o estado da arte com um subcapítulo referente ao estudado sobre o Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos nas TIC. Julga-se imprescindível o estudo do projecto com a identificação das abordagens de forma a ter-se consciência do tipo de projecto e da organização do estudo de caso.

2.2. Plano Global Estratégico (PGE)

A Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 46/2011, de 14 de Novembro [36], constituiu o Grupo de Projecto para as TIC, abreviadamente designado por GPTIC.

De forma a dar cumprimento à RCM, o GPTIC desenvolveu um plano global estratégico de racionalização e redução de custos com as TIC na AP, o qual foi apresentado ao membro do Governo responsável pela área da modernização administrativa [36].

A implementação de uma estratégia global da AP na área das TIC impõe o cumprimento das orientações do PGE, cujo objectivo final é atingir ganhos de poupança e de eficiência que se antecipam e que venham a concretizar-se para todos os ministérios. Tendo em vista um serviço público de qualidade que comporte custos mais reduzidos para os cidadãos e empresas, e simultaneamente reduza a despesa pública, em especial no âmbito das TIC, são propostas 25 medidas de racionalização, de acordo com um conjunto de seis eixos:

1. Melhoria dos mecanismos de governabilidade;
2. Redução de custos;
3. Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa;
4. Implementação de soluções TIC comuns, e
5. Estímulo ao crescimento económico [4].

Os ganhos resultam de uma maior governabilidade, da concentração da função informática em cada ministério e da racionalização de meios, permitindo assim que, pela primeira vez, o Estado seja considerado como um todo por quem lhe presta serviços ou vende produtos TIC.

É importante referir que a implementação do plano global estratégico resulta de uma obrigação assumida pelo Governo Português no âmbito do Programa de Assistência Económica e Financeira (PAEF), que determinou a obrigatoriedade da implementação de uma estratégia global de racionalização das TIC na Administração Central até ao final de 2012, o que só pode suceder se existir e for implementado um programa transversal [4].

2.2.1. Linhas Estratégicas para a racionalização das TIC

As medidas de racionalização das TIC expostas no PGE, foram descritas com o objectivo de garantir um melhor serviço público com um menor custo, mediante a prestação de serviços TIC de qualidade, tal como demonstra a Figura 12:

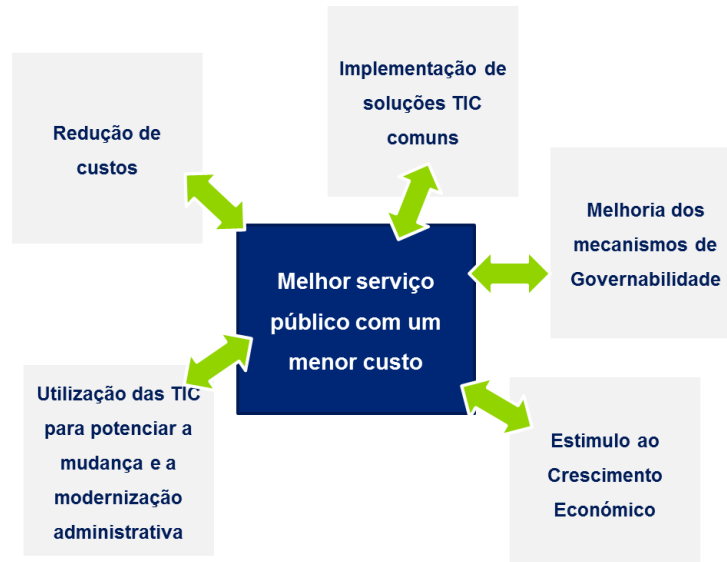


Figura 12 – Visão orientadora do PGE de racionalização e redução de custos nas TIC, na AP [5]

Tal como visualizado na Figura 12, pretende-se racionalizar as TIC na AP tendo por referencial os seguintes eixos de acção:

- Melhoria dos mecanismos de Governabilidade;
- Redução de custos;
- Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa;
- Implementação de soluções TIC comuns; e
- Estímulo ao Crescimento Económico.

Este referencial de acção para a racionalização das TIC na AP revela-se importante no contexto da execução das medidas e objectivos de curto e médio prazo, sobretudo para a evolução sustentada das TIC na modernização administrativa e, em última instância, dos serviços públicos prestados aos cidadãos pelo Estado Português [4]. O mapa estratégico (Figura 13) permite a visualização integrada da visão recomendada e dos eixos de acção definidos para o período de 2012 a 2016. O mapa estrutura e identifica o conjunto de objectivos na perspectiva da optimização financeira e económica dos recursos TIC, da satisfação dos seus clientes directos, do

aumento da eficiência e eficácia dos processos TIC e da aprendizagem e inovação. Este mapa permitirá medir de forma clara e objectiva o sucesso da operacionalização da estratégia.

A Figura 13 descreve os objectivos que formam a estratégia para a racionalização TIC nas quatro perspectivas – Financeira, Clientes, Processos e Aprendizagem e Inovação.

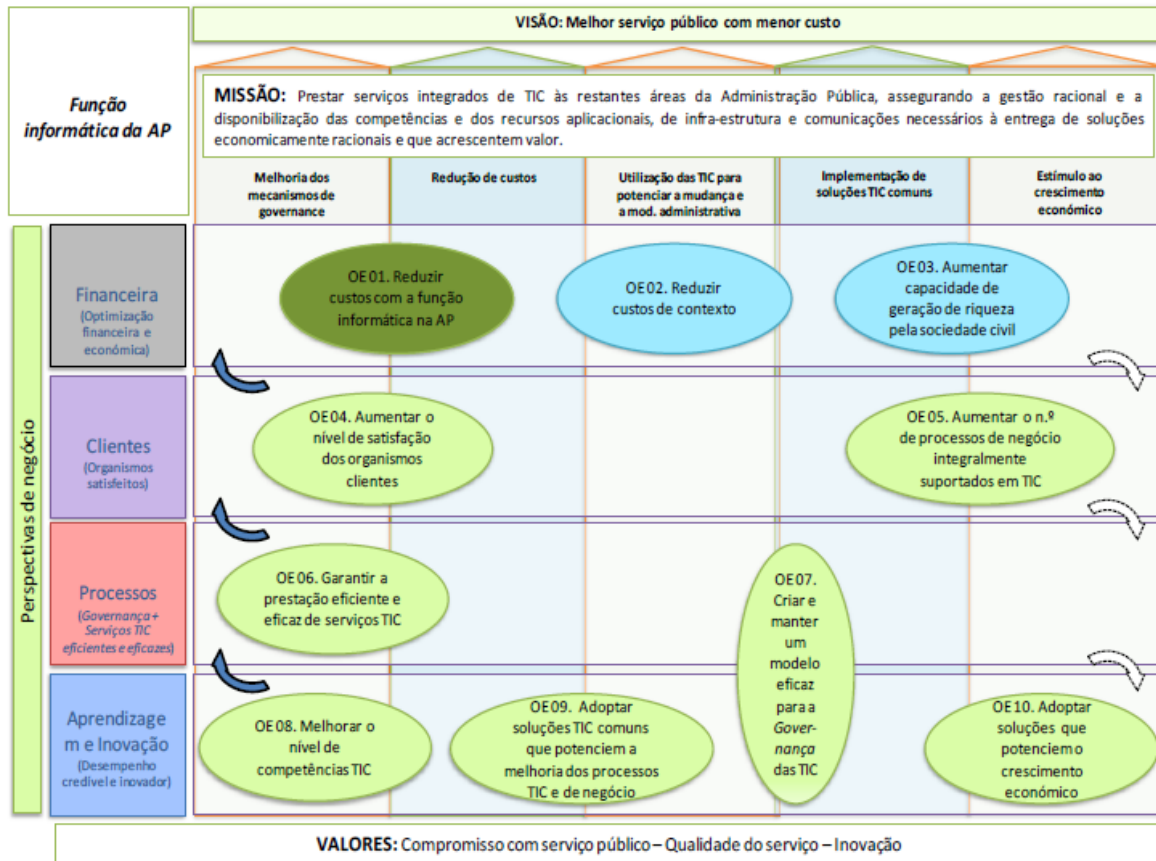


Figura 13 – Mapa estratégico para a Função Informática da AP (2012-2016) [5]

Em seguida são apresentados os objectivos estratégicos em maior detalhe mapeados pelas quatro perspectivas identificadas a cima [5]:

Descrição dos Objectivos Estratégicos	
Perspectiva Financeira	<p>Reduzir os custos com a função informática na AP:</p> <p>OE 01 Reduzir os custos globais com a função informática na AP, libertando recursos para aumentar a capacidade de concretizar a cadeia de objectivos das restantes perspectivas estratégicas e contribuir de forma efectiva para a redução global da despesa pública.</p>
	<p>Reduzir os custos de contexto:</p> <p>OE 02 Contribuir para a eliminação de factores introduzidos pela actuação do Estado que dificultem ou mesmo impeçam o normal desenvolvimento das actividades económicas e a criação de riqueza.</p>

	OE 03	Aumentar capacidade de geração de riqueza pela sociedade civil: Contribuir para a criação de riqueza pela sociedade civil, nomeadamente pela indústria TIC, permitindo o seu alargamento efectivo à rede de Pequenas e Médias Empresas (PME) nacionais.
Perspectiva Cliente	OE 04	Aumentar o nível de satisfação dos organismos clientes: Identificar claramente as necessidades e expectativas dos organismos clientes, aumentando a qualidade efectiva e percebida dos serviços TIC prestados, os quais deverão ser associados a níveis de serviço devidamente contratualizados, de modo a garantir a sua participação efectiva na estratégia em curso.
	OE 05	Aumentar o n.º de processos de negócio integralmente suportados em TIC: Suportar tecnologicamente os processos de negócio dos organismos clientes passíveis dessa intervenção, criando condições para o seu foco na prestação de serviços de qualidade aos cidadãos e empresas.
Perspectiva Processos	OE 06	Garantir a prestação eficiente e eficaz de serviços TIC: Melhorar drasticamente o nível de maturidade na prestação de serviços TIC na AP, nomeadamente ao nível das cinco fases do ciclo de vida do serviço, da <i>Framework ITIL: Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation e Continual Service Improvement</i> .
	OE 07	Criar e manter um modelo eficaz para a Governança das TIC: Desenhar e implementar o modelo de governança das TIC na AP, com a definição da estrutura de autoridade e responsabilidade para coordenação e execução dos processos para implementação efectiva de políticas e normas que visem a utilização racional dos recursos existentes, garantindo o alinhamento permanente da estratégia TIC com a estratégia de negócio para a AP e a sustentabilidade de longo prazo da função informática da AP.
Perspectiva Aprendizagem e Inovação	OE 08	Melhorar o nível de competências TIC: Criar as condições para aumentar e manter níveis adequados de especialização, em qualidade e quantidade, dos Recursos Humanos afectos à função informática na AP, capacitando os organismos prestadores de serviços TIC com as competências necessárias à concretização dos objectivos das restantes perspectivas da estratégia.
	OE 09	Adoptar soluções TIC comuns que potenciem a melhoria dos processos TIC e de negócio: Promover a utilização de soluções TIC comuns e transversais – tecnológicas e de natureza organizacional – garantindo a total harmonização entre os processos TIC e níveis óptimos de integração e interoperabilidade entre os processos de negócio de toda a AP.
	OE 10	Adoptar soluções que potenciem o crescimento económico Promover a utilização de soluções tecnológicas e organizacionais que tenham efeito directo sobre a capacidade da sociedade civil (v.g., PME) para, partindo das interacções com a AP, criar riqueza.

Tabela 2 – Detalhe dos Objectivos Estratégicos para o período 2012-2016 [5]

2.2.2. Medidas de racionalização na afectação de recursos TIC

Para cada um dos eixos foi descrito no PGE de Racionalização e Redução de Custos nas TIC, na AP, as medidas identificadas. Tendo em conta que o âmbito deste trabalho é referente à M6, apenas serão descritas nesta secção as medidas do eixo que a contem – Redução de custos. As medidas foram compostas de acordo com o seu impacto nas linhas de acção definidas, assim como pelo seu alcance transversal à AP, no que respeita à redução de custos foram propostas iniciativas para:

- a) A implementação de mecanismos de avaliação efectiva da adequação, necessidade e alinhamento de projectos e despesas TIC com a estratégia, arquitecturas e normas definidas para a AP;
- b) A racionalização das comunicações do Estado Português, através da implementação de uma única rede de comunicações;
- c) A racionalização dos centros de dados, assegurando a efectiva partilha e utilização das infra-estruturas, através da sua centralização;
- d) A implementação de uma plataforma de comunicação unificada, focando-se na associação, comunicação e colaboração das pessoas para realizar objectivos comuns, minimizando custos de deslocação e aumentando a produtividade; e
- e) A racionalização transversal da AP pelas TIC, no que respeita à utilização de recursos e serviços partilhados já existentes no Estado [4].

2.2.3. Medida 6 (M6)

De acordo com a RCM nº 12/2012 [4], a M6 tem como objectivo a implementação de um processo de avaliação de projectos e despesas TIC, *ex-ante* e *ex-post*, obrigatório e vinculativo, instituindo mecanismos formais de avaliação multicritério dos investimentos, garantindo que apenas são financiados e implementados os projectos que indiquem reais garantias de retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC na AP.

Esta medida tem como objectivos materiais:

- A definição da metodologia de avaliação;
- A definição do modelo organizacional de suporte à aplicação da metodologia, quer a nível global quer a nível sectorial;
- A construção do respectivo suporte tecnológico à aplicação da metodologia, incluindo a Gestão de Ciclo de Vida de Projectos;
- A avaliação efectiva, *ex-ante* e *ex-post*, de todos os projectos TIC, seja por avaliação por parte da estrutura de avaliação seja por auto-avaliação; e
- A disponibilização de mecanismos de transparência sobre a avaliação efectuada, através da implementação de um *dashboard* público [4].

Apesar da existência de uma coordenação centralizada do processo, a sua execução será descentralizada no caso dos projectos de baixo valor (inferior 10k), assumindo a forma de auto-avaliação por parte das entidades proponentes. Estes deverão contar com o apoio técnico do organismo que assuma a função informática do Ministério em causa na caracterização do projecto nas dimensões em análise. Os projectos de maior valor e complexidade ou impacto, apesar de propostos da mesma forma, terão obrigatoriamente que ser sujeitos a parecer vinculativo da AMA. Esta poderá, em conjugação com a IGF auditar igualmente projectos de menor dimensão, suspendendo a sua implementação até à emissão do parecer.

Até ao momento, a M6 suscita interesse na avaliação do custo do projecto, definindo-o e categorizando-o com esse indicador. Os benefícios da implementação do novo investimento são pouco relevantes para a respectiva avaliação.

A metodologia baseia-se na aferição dos investimentos, focando-se nas dimensões de análise [4]:

- O retorno do investimento numa óptica custo-benefício, considerando o *total cost of ownership* (TCO) dos projectos face aos benefícios esperados;

- O alinhamento dos objectivos do projecto com os objectivos estratégicos do organismo, do Ministério e/ou da AP como um todo;
- O factor de risco associado à sua implementação e do alinhamento com as arquitecturas de informação e tecnológicas e com as políticas e normas TIC para a AP [4].

O detalhe exigido na caracterização dos projectos, nas dimensões referidas, dependerá do valor, complexidade e impacto global do mesmo, crescendo a exigência de formalização na proporção do volume do investimento.

O processo de avaliação será completamente transparente, sendo publicitados todos os projectos aprovados (ou rejeitados) através de um *dashboard* público, nomeadamente no que respeita aos indicadores de custo e benefícios a alcançar. Em fases de exploração, encerramento ou pós-encerramento de projecto, deverão ser apresentados os reais benefícios obtidos, de forma a permitir a avaliação *ex-post*, quer pelos cidadãos, quer por mecanismos de auditoria inerentes à própria metodologia. Deverá igualmente implementar-se um sistema de mérito que premeie os organismos que revelem maior capacidade de concretização.

2.3. Síntese da Revisão da Literatura

Ao longo do capítulo 2, referente à revisão da literatura, foram aprofundados os temas de gestão de benefícios e o PGE da AP, em maior detalhe a M6.

Através do estudo cuidadoso da abordagem de gestão de benefícios de *Ward e Daniel* [2] verificou-se que existem determinadas implicações aquando da utilização de uma fraca gestão de benefícios. Nomeadamente:

1. Realização de benefícios não comprovada;
2. Fraco planeamento e identificação de benefícios;
3. Decisões inapropriadas sobre os investimentos em SI/TI;
4. Incapacidade de definir prioridades para os SI/TI; e
5. Falta de alinhamento entre os SI/TI e a estratégia de negócio.

Segundo os autores, a identificação e realização de benefícios não comprovada leva a um fraco planeamento e identificação de benefícios, o que por sua vez dá origem a decisões inapropriadas sobre investimentos em SI/TI. *Ward e Daniel* afirmam que os pontos 1, 2 e 3 provocam uma incapacidade de definir prioridades para os SI/TI e conseqüentemente conduzem a uma carência de alinhamento entre os SI/TI e a estratégia do negócio.

Paralelamente, verificámos que de acordo com a RCM nº 12/2012 a M6 foi desenvolvida com o intuito de avaliar os projectos e despesas TIC na AP, tendo por isso que os organismos públicos, antes de adquirirem qualquer solução ou serviços tecnológicos, proceder à quantificação do TCO, face aos requisitos mínimos definidos e comunicados ao mercado e custos da solução. Nesta análise, efectuada pela AMA, será obrigatório a comparação de soluções baseadas em *software* sujeito a licenciamento e de *software* aberto.

Sendo que as metodologias de avaliação de investimentos precisam de um conveniente alinhamento estratégico e de envolvimento dos *stakeholders*, seria importante a inclusão da temática de gestão de benefícios na avaliação de projectos TIC na AP.

A exigibilidade de pedido de parecer prévio à AMA sobre um novo investimento baseia-se na categorização dos custos, desde ser de “baixo/ alto valor”. Ainda, a própria avaliação baseia-se mais na determinação do TCO do que propriamente na avaliação dos objectivos do investimento e dos benefícios decorrentes da sua implementação.

Posto isto, suscita curiosidade em estudar na prática a implementação da M6 e verificar se eventualmente esta se preocupa apenas com a quantificação do TCO de cada projecto ou serviço TIC contractado, ou se tem em conta algumas directrizes de gestão de benefícios.

Avançamos para a secção do trabalho referente ao Estudo de Caso. Nessa secção propõe-se estudar a gestão de pedidos de investimento em SI/TI da AMA e as entidades que intervêm nesse processo. Posteriormente é feito o estudo sobre o impacto estimado da implementação da M6. São expostos e analisados os resultados das entrevistas em diversas categorias. Por fim é feita a análise comparativa entre a abordagem teórica escolhida e a M6.

Termina-se com as conclusões do capítulo.

Capítulo 3: Estudo de Caso

Este capítulo é dedicado à exposição do estudo de caso. No desenrolar do estudo de caso pretende-se proceder ao levantamento do processo de pedido de novos investimentos em SI/TI regulados pela M6, identificar os respectivos intervenientes e a relação entre eles. Posteriormente, propõe-se uma análise de mapeamento entre as fases que compõe o processo CSM e os intervenientes na M6. Prossegue-se com a descrição dos impactos estimados da implementação da M6. Descrevem-se o perfil dos entrevistados e as entrevistas realizadas e analisam-se os resultados. Conclui-se esta secção com a elaboração de uma análise comparativa entre a abordagem teórica de CSM e a M6.

3.1. Gestão de pedidos de investimento em SI/TI da AMA

O processo de gestão de pedidos de novos investimentos inicia-se quando um ministério, entidade requerente, identifica a necessidade de novos SI/TI. O pedido é feito tendo como pressuposto um alinhamento com as vinte e cinco medidas definidas pelo Grupo de Trabalho, GPTIC.

A submissão do pedido é feita na ferramenta que dá suporte à M6 e consiste na descrição de um conjunto de informação (alinhamento com o negócio, tecnológico, riscos, custos, entre outros) sobre o pedido. Por pedido entende-se as necessidades de novos sistemas, plataformas, alterações aos sistemas existentes, adição de funcionalidades a sistemas existentes, migrações tecnológicas, manutenção aplicacional, suporte de infra-estruturas e novos pedidos de *hardware* [4].

A implementação da M6 proporcionou uma coordenação centralizada do processo de avaliação de projectos e despesas TIC. No entanto e de acordo com o PGE [5], o processo poderá ser descentralizado para projectos de baixo valor, sendo designado por processo de auto-avaliação por parte da entidade requerente.

Apenas os projectos de maior valor e complexidade ou impacto, serão obrigatoriamente sujeitos a parecer vinculativo da viabilidade do investimento por parte da AMA. Os pedidos de parecer prévio são submetidos através da ferramenta que dá suporte à M6 e implica a inserção de dados que podem ser integrados nas seguintes áreas:

- Informação Base – Formulário de recolha de informação de identificação e caracterização base do projecto/ despesa;

- Categorização – Aplicação de critérios de atribuição de Categoria de projecto/ despesas, como a dimensão do projecto, objectivo, período em que se pretende alcançar os objectivos e impactos esperados na AP. Mediante os dados irá ser atribuído uma categoria;
- Alinhamento Estratégico – Formulário de recolha de informação de alinhamento estratégico, para avaliação do alinhamento do projecto/ despesa com os objectivos definidos para os Organismos, Ministérios e AP, bem como com os standards tecnológicos;
- Valor Económico – Formulário de recolha de informação de suporte à análise custo-benefício dos projectos/ despesas, a par da avaliação dos impactos não financeiros.
- Risco - Formulário de recolha de informação para avaliação do risco organizacional, tecnológico e de implementação/ instalação; e
- Validação – Folha de apoio ao preenchimento para validação das opções de resposta e submissão do Formulário [41].

Apesar da obrigatoriedade de preenchimento de um formulário, a definição dos objectivos e benefícios é tratada de forma muito genérica, não existindo a elaboração de um *business case* estruturado. Adicionalmente, a identificação de benefícios e objectivos é feita de forma estanque, não existindo qualquer revisão e seguimento posteriormente.

Após submeter o pedido de parecer prévio na ferramenta da M6, cabe à AMA analisar o formulário e dar o respectivo parecer.

Os avaliadores da AMA analisam o pedido de parecer prévio e com base no descrito no formulário estar de acordo com os objectivos estratégicos da AP, aprovam o investimento.

As fases da gestão de investimentos em SI/TI na AP é feita de uma forma sequencial, e encontra-se representada através da Figura 14:

Gestão de Pedidos de Novos Investimentos em SI/TI

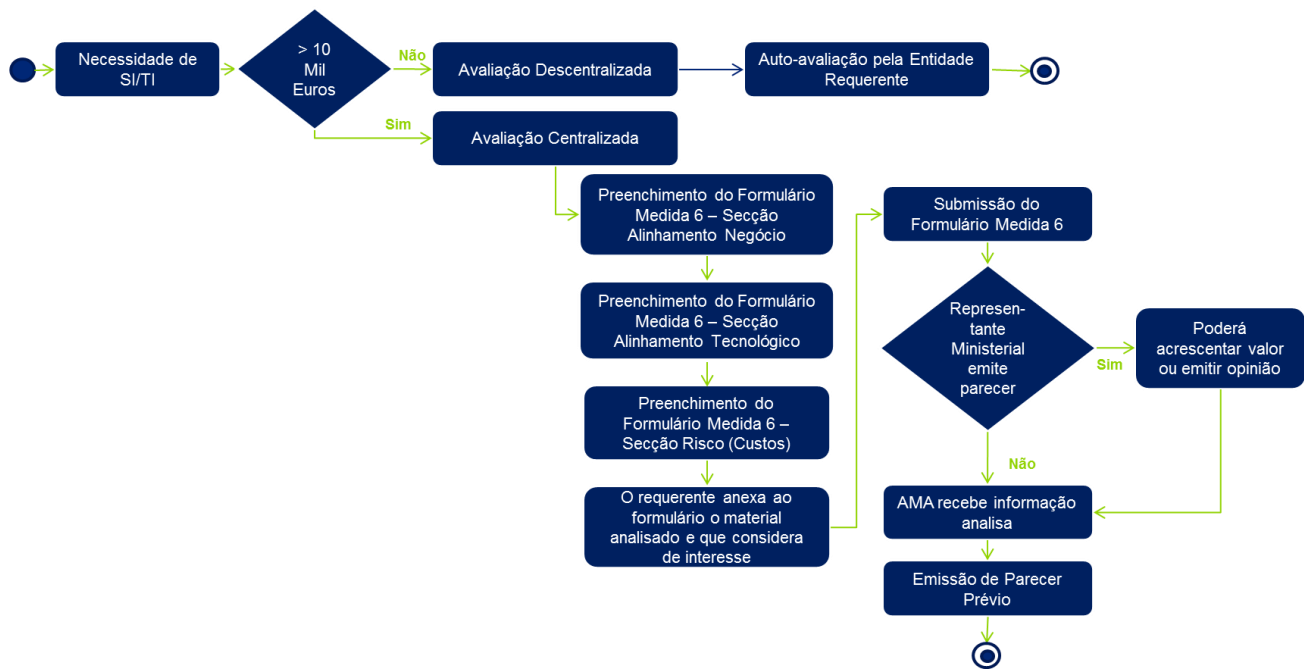


Figura 14 – Fases do processo de Pedido de Parecer Prévio

Não existe, por parte da AMA, a elaboração de nenhum estudo prévio ao investimento proposto a avaliação. A AMA, entidade avaliadora, apenas analisa a viabilidade do investimento com os dados inseridos na ferramenta/ formulário da M6 pela entidade requerente. Posteriormente à implementação do projecto, a AMA não avalia se os benefícios e objectivos do investimento foram efectivamente implementados.

3.2. Entidades intervenientes na gestão de pedidos

As entidades intervenientes no processo de pedido prévio são os ministérios compostos por vários organismos públicos que adoptam o papel de entidade requerente do novo investimento em SI/TI, a AMA como entidade avaliadora dos projectos submetidos a avaliação e o GPTIC.

3.2.1. Ministérios, Organismos Públicos como Entidades Requerentes

O Governo é composto por um conjunto de Ministérios Públicos dotados de um orçamento próprio, com regras próprias de gestão de projecto, e visam solicitar pedido de parecer prévio do investimento em SI/TI.

Os Ministérios Públicos representam o Estado e defendem os interesses que a lei determinar, bem como, participar na execução da política criminal definida pelos órgãos de soberania.

O Ministério Público goza de estatuto próprio e de autonomia. A nomeação, colocação, transferência e promoção dos agentes do Ministério Público e o exercício da acção disciplinar competem à Procuradoria-Geral da República [42].

Os organismos públicos contidos num dos Ministérios definidos pelo Governo quando apresenta uma necessidade de novo investimento deverá submeter o seu pedido de parecer prévio através do formulário da M6 para ser sujeito a apreciação e avaliação por parte da entidade competente, AMA.

3.2.2. AMA, Agência para a Modernização Administrativa, I.P.

De acordo com o Decreto -Lei n.º 107/2012, de 18 de Maio [37], as TIC constituem um pilar essencial da estratégia de modernização da AP. Com a sua maior utilização alterou o paradigma da prestação de serviços aos cidadãos e empresas, e contribuiu expressivamente para a redução de actos e formalidades inúteis e onerosos.

Este caminho foi trilhado, contudo, através de investimentos que não foram filiados numa estratégia, princípios e objectivos comuns. A intervenção, a partir de 2008, da Agência para a Modernização Administrativa, I. P. (AMA, I. P.), enquanto organismo intermédio, na gestão do Sistema de Apoios à Modernização Administrativa, foi um passo importante, pois permitiu garantir que os projectos preenchem um conjunto de pressupostos obrigatórios e que observavam um conjunto de princípios comuns, nomeadamente em matéria de interoperabilidade, autenticação ou partilha de plataformas transversais, no entanto insuficiente. A AMA - Agência para a Modernização Administrativa, I.P. é o instituto público integrado na administração indirecta do Estado que tem a missão de operacionalizar as iniciativas de modernização e impulsionar a participação e o envolvimento dos diferentes actores, instituições e responsáveis.

Assim, e de acordo com o DL n.º 107/2012, de 18 de Maio, a AMA regula o dever de informação e a emissão de parecer prévio relativos à aquisição de bens e à prestação de serviços no domínio das TIC, cria um processo de avaliação prévia, obrigatório e vinculativo, dos investimentos relevantes com a aquisição de bens e serviços no âmbito das TIC com o objectivo de garantir que apenas são financiados e implementados os projectos que garantem um real contributo para o

desenvolvimento e modernização da AP, apresentando uma estrutura de custos equilibrada e plenamente justificada pelos benefícios que permitirão alcançar.

Neste âmbito, a AMA é responsável por disponibilizar um formulário de submissão de pedido de parecer prévio, documentação de apoio e contactos às entidades requerentes de pedido de parecer ou reapreciação [37].

A figura seguinte descreve o organograma da AMA.

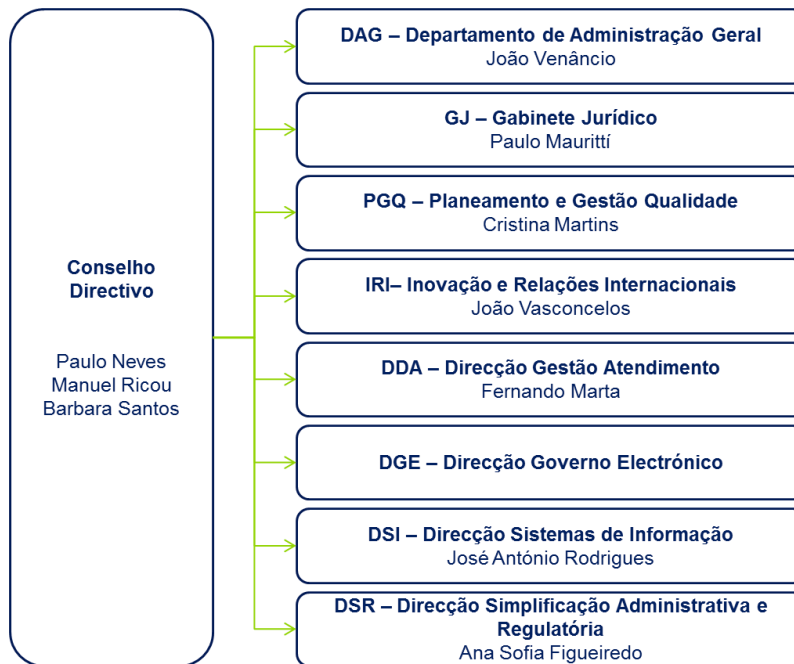


Figura 15 – Organograma da AMA

3.2.3. GPTIC, Grupo de Projecto para as TIC

O Grupo de Projecto para as TIC, abreviadamente designado como GPTIC, funciona na dependência do membro do Governo responsável pela área da modernização administrativa. O GPTIC tem como missão delinear e implementar uma estratégia global de racionalização das TIC na AP, com vista à melhoria da eficiência e à redução de custos [36].

De acordo com o DL. nº 16/2011, o GPTIC tem como objectivos:

- Promover o estudo e a análise das estruturas das TIC na AP;
- Estudar e elaborar o PGE de racionalização e redução de custos nas TIC, na AP;
- Implementar as medidas contidas no PGE que lhe competem realizar; e
- Acompanhar e assegurar a correcta e atempada implementação das medidas do PGE que fiquem a cargo de outras entidades.

Adicionalmente, foi definido que o representante nomeado pelo Primeiro-Ministro é o responsável pelo GPTIC, competindo-lhe coordenar os seus trabalhos e submeter ao membro do Governo responsável pela área de modernização administrativa as propostas finais das soluções técnicas e directrizes aprovadas no âmbito do GPTIC. O GPTIC não tem encargos financeiros, sendo o apoio logístico e administrativo assegurado pelo Gabinete do Ministro Adjunto e dos Assuntos Parlamentares. Por último, é importante referir que o GPTIC funciona até 31 de Dezembro de 2013 [36].

3.2.4. Relação entre as três entidades

O ministério é composto por um orçamento próprio e regras próprias de gestão de projecto, podendo por isso identificar as suas necessidades de SI/TI. Assim, sempre que surgir essa necessidade, a entidade requerente deverá efectuar um estudo e avaliar a viabilidade do investimento pretendido e posteriormente solicitar pedido de parecer prévio do investimento à AMA. A AMA, entidade que conceptualizou os objectivos da M6 e a implementou através de uma ferramenta de análise, deverá avaliar a viabilidade do investimento requerido através dos dados preenchidos e submetidos na ferramenta pela entidade requerente.

O GPTIC, como entidade competente por coordenar os trabalhos de modernização administrativa e racionalização de custos nas TIC emitiu um conjunto de vinte e cinco medidas que, os organismos requerentes deverão ter em conta aquando da identificação da necessidade de investimento. Em seguida representam-se as interacções dos três intervenientes no processo descrito anteriormente.

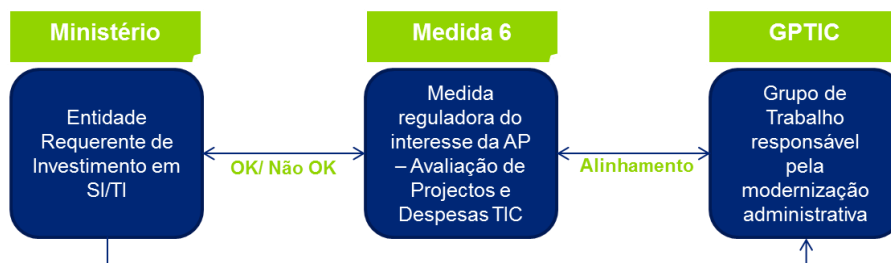


Figura 16 – Intervenientes no Processo de Pedido de parecer prévio

Em resumo, o Ministério requerente de investimento em SI/TI, submete pedido de parecer prévio com requisitos e objectivos alinhados com o plano emitido pelo GPTIC. A submissão do pedido é feita através da ferramenta da M6 que regula e alinha os pedidos com os requisitos e melhores práticas definidas pelo GPTIC para a modernização administrativa.

3.3. Processo CSM versus Intervenientes M6

Com base na reunião efectuada entre a investigadora e três colaboradores da AMA no sentido de explicar o propósito do presente trabalho e com base na descrição sumária do estado da arte sobre os temas de gestão de benefícios, os interlocutores da AMA identificaram semelhanças com o processo de gestão de benefícios da metodologia CSM de *Ward e Daniel*, desde a identificação da necessidade até à implementação.

Para cada uma das fases, os interlocutores da AMA identificaram a entidade competente que executa essa “fase”. A figura seguinte representa o exercício descrito:

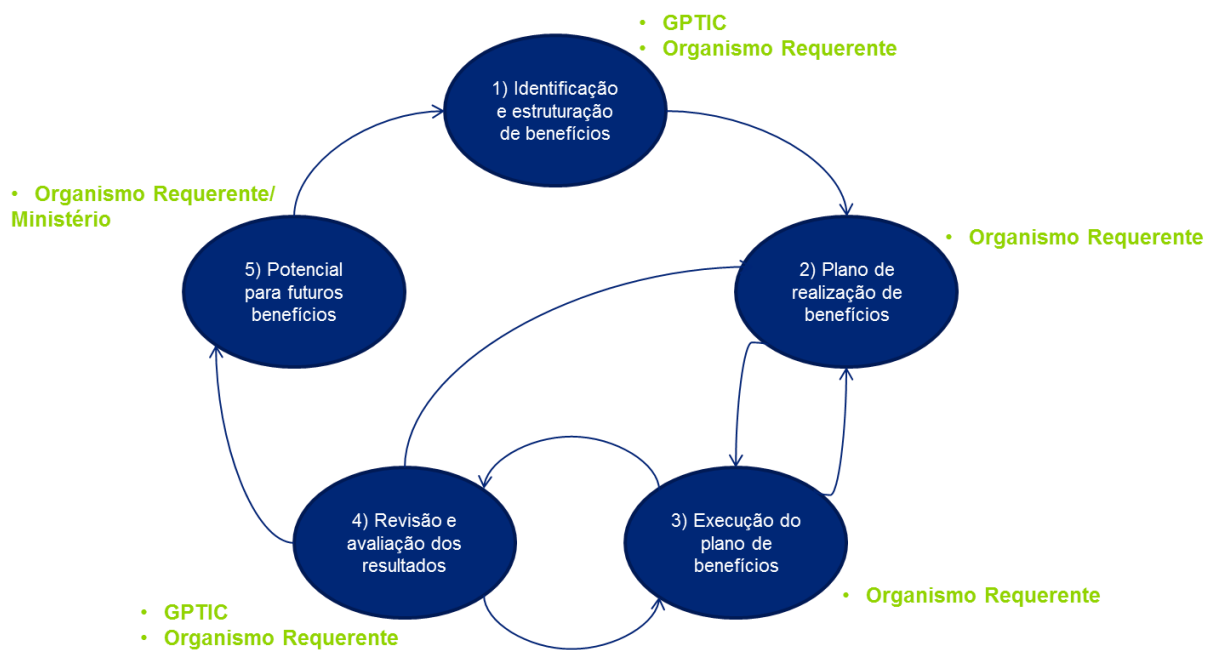


Figura 17 – Intervenientes no Processo de Pedido de parecer prévio [2]

Em seguida, apresenta-se uma tabela onde se descreve a relação entre cada uma das fases de CSM com os intervenientes na M6 e uma breve descrição de cada uma delas.

Fase	Descrição da Fase	Quem executa?	Descrição
1	Identificação e estruturação de benefícios.	GPTIC Entidade Requerente.	O GPTIC identifica e estrutura os benefícios para a AP como um todo através das 25 medidas identificadas. O Organismo Requerente identifica e estrutura os benefícios que o novo investimento trará para o seu negócio.
2	Plano de realização de benefícios.	Entidade Requerente	A entidade requerente descreve o plano de realização de benefícios. Poderá anexar ao formulário da M6 como evidência do estudo desenvolvido por este aquando do pedido de parecer prévio à AMA.
3	Execução do plano de benefícios.	Entidade Requerente	A entidade requerente descreve a execução do plano de benefícios. Poderá anexar ao formulário da M6 como evidência do estudo desenvolvido por este aquando do pedido de parecer prévio à AMA.
4	Revisão e avaliação dos resultados.	GPTIC Entidade Requerente	O GPTIC revê e avalia as medidas definidas. Dependendo de cada entidade requerente, poderá submeter-se a uma avaliação dos resultados adquiridos após implementação do novo investimento.
5	Potencial para futuros benefícios.	Entidade Requerente/ Ministério	A Entidade Requerente ou até num nível maior da hierarquia poderá identificar potenciais benefícios futuros adquiridos com a implementação.

Tabela 3 – Identificação das fases de CSM versus Organismo

3.4. Impacto Estimado na implementação da M6

A implementação da M6 veio trazer um elevado potencial de redução de custos, pois possibilita um rigoroso escrutínio sobre projectos TIC. Esta medida visa garantir que apenas serão executados projectos que cumpram os critérios de retorno e qualidade efectiva do investimento a efectuar. Contribuirá também decisivamente para a melhoria dos mecanismos de *governance* e implementação de soluções TIC comuns, obrigando a respeitar as políticas, directrizes e normas definidas nas restantes medidas deste Plano pelas entidades competentes. Neste sentido, considerou-se que esta medida tem impacto directo sobre todos os objectivos estratégicos definidos.

Impacto da Medida ao Nível	Baixo	Médio	Elevado
Melhoria dos mecanismos de <i>Governance</i>			•
Redução de custos			•
Utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa		•	
Implementação de soluções TIC comuns			•
Estímulo ao Crescimento Económico	•		

Figura 18 – Impacto estimado da implementação da M6 [5]

3.4.1. Projecto: M6 (M6)

Decorrente do compromisso assumido na RCM n.º 27/2012 de 7 de Fevereiro, foi imprescindível implementar um mecanismo que permita dar realização aos objectivos globais e materiais da M6 [38]. Por objectivos globais, entende-se essencialmente a necessidade de assegurar retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhamentos com as políticas nacionais para as TIC na AP. Por objectivos materiais, entende-se definição de metodologia de avaliação, a definição do modelo organizacional de suporte à aplicação da metodologia, a construção do suporte tecnológico à aplicação da metodologia, a avaliação efectiva, *ex-ante* e *ex-post*, dos projectos TIC e a disponibilização de mecanismos de transparência sobre a avaliação efectuada, através da implementação de um *dashboard* público.

Pela aplicabilidade da RCM n.º 12/2012 de 7 de Fevereiro [4] é possível identificar que as entidades abrangidas pela M6 são a administração directa e indirecta do Estado. As entidades que não estão abrangidas são as entidades administrativas independentes, o Banco de Portugal, estabelecimentos de ensino superior e algumas entidades do sector empresarial. Adicionalmente, as contracção excluídas, de acordo com RCM n.º 107/2012, Art.º 1 n.º 3, n.º 4 e n.º 5 [37], são as aquisições de bens e serviços cujo valor contratual seja inferior a 10 mil euros, as contratações cujo contrato seja declarado secreto, acompanhadas de medidas especiais de segurança, as contratações que a defesa de interesses essenciais do Estado o exigir, nos termos da alínea f) do n.º 1 do art.º 24 do CCP. As aquisições que estão abrangidas são referentes às áreas de contratação identificadas como pertencentes ao domínio das TIC e que respeitam a aquisição de bens ou serviços integrantes no código [37], nomeadamente, equipamento e material informático, redes, pacotes de *software*, instalação de equipamento de comunicações, construção de linhas de comunicações, entre outras.

3.5. Entrevistas

Nesta secção pretende-se descrever as entrevistas semiestruturadas realizadas no âmbito deste trabalho.

As entrevistas foram realizadas à Coordenadora da equipa de avaliação de projectos da AMA da AP (A), a um Gestor de Projectos da AMA que usa a ferramenta da M6 para submeter os seus projectos a parecer prévio (B) e ao Coordenador do Instituto de Informática do Ministério da Segurança Social que utiliza a ferramenta da M6 para submeter projectos a aprovação (C).

Com estas entrevistas pretende-se levantar ambas as perspectivas, isto é, a perspectiva de quem submete os projectos para avaliação e a de quem avalia utilizando as directrizes da M6.

Posteriormente, pretende-se comparar as duas perspectivas e avaliar as práticas documentadas e visualizadas no âmbito da Gestão de Benefícios.

No quadro seguinte é descrito o perfil de cada entrevistado e os tópicos abordados:

	Entrevistado	Perfil	Tópicos abordados
A	Coordenador do Grupo de Avaliação de Projectos TIC na AMA	Responsável pela equipa que procede às avaliações dos pedidos de parecer prévio, isto é, coordena a equipa responsável por avaliar a viabilidade dos novos investimento em TI/SI de acordo com as directrizes da M6.	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos em SI/TI. • Avaliação dos investimentos em SI/TI e dos respectivos benefícios. • Participação e envolvimento dos <i>stakeholders</i>. • Boas práticas de Gestão de Benefícios. • Avaliação de projectos. • Formulário da Medida.
B	Gestor de Projectos da AMA	Gestor de projectos TIC que utiliza o formulário da M6 para submeter pedidos de parecer prévio à AMA.	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos em SI/TI. • Boas práticas de Gestão de Benefícios.
C	Coordenador da Área de Desenvolvimento de Sistemas e Base de Dados do Instituto de Informática do Ministério da Segurança Social	Coordenador pela área de desenvolvimento de sistemas e base de dados do Instituto de Informática, sendo por isso responsável por garantir que todos os novos investimentos em SI/TI são submetidos pelas suas equipas a pedido de parecer prévio pela AMA, submetendo o formulário de suporte à M6.	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprimento da M6. • Avaliação do Cumprimento da M6. • Informação dos objectivos dos investimentos em SI/TI. • Participação e envolvimento dos <i>stakeholders</i>. • Avaliação do projecto.

Tabela 4 – Identificação do Perfil dos Entrevistados

As entrevistas foram realizadas em sala e tiveram como suporte à sua orientação um guião que se encontra em anexo, proporcionado a realização de entrevistas semiestruturadas. Foram feitos dois tipos de guiões, um para o perfil de avaliador de projectos e despesas TIC da M6 e outro para os entrevistados que estão sujeitos à avaliação dos investimentos pela M6.

3.5.1. Resultados quanto ao Investimento em SI

Relativamente ao tópico gestão de investimentos em SI/TI, a entrevistada A afirmou que os investimentos são decididos e aprovados de acordo com o formulário de pedido de parecer prévio e os elementos adicionados pela entidade requerente em anexo, como caderno de encargos, levantamento de arquitectura tecnológica, ou outros. Posteriormente é verificado o alinhamento tecnológico, estratégico e adequação de custos. A despesa é avaliada e é emitido parecer favorável ou desfavorável pela AMA, no entanto, e segundo a entrevistada A a decisão de implementação é sempre do organismo requerente.

De acordo com a entrevistada A, o processo de análise de um novo investimento inferior a dez mil euros, deve ser analisado e auto-avaliado pelo organismo requerente. Para projectos cujo investimento seja superior a dez mil euros, o organismo é responsável por fazer uma análise de alinhamento com o negócio e com as tecnologias, e identificar quais foram as alternativas consultadas em termos de fornecedor, *software* livre, entre outras. Posteriormente, o organismo requerente deve aceder ao *site* da M6, e preencher o respectivo formulário que cobre as áreas analisadas pelos organismos. Depende de cada organismo anexar ao formulário as análises efectuadas por si. O formulário tem um conjunto de validações e deverá ser submetido após o seu total preenchimento, formalizando o pedido de parecer prévio por parte do organismo à AMA. Após submissão, o Representante Ministerial tem os quatro dias seguintes para questionar sobre o pedido de parecer prévio. Caso intervenha no pedido, a AMA deverá ter em conta o referido, no entanto, este não tem competências para impedir ou modificar a resposta da AMA. A AMA deverá verificar alinhamento nas três dimensões de análise, estratégico, tecnológico e financeiro (risco), e deverá emitir um parecer no prazo máximo de trinta dias úteis. Caso haja pedidos de esclarecimentos posteriores, o período deve ser interrompido e retomado após resposta. Se a AMA tiver dúvidas na emissão do pedido poderá sempre solicitar esclarecimentos por parte dos centros de competências.

A entrevistada A afirma que a entidade requerente poderá identificar os benefícios financeiros e não financeiros na secção de “Benefícios” do formulário da M6 (em anexo), com os respectivos campos justificativos. O entrevistado B e C, como requerentes de novos investimentos, também disseram a mesma coisa. O entrevistado B referiu adicionalmente que nos campos de texto livre caracteriza os benefícios em processuais, financeiros, de cliente e de negócio e ainda lhe atribui a periodicidade em benefícios de curto, médio ou longo prazo.

Segundo a entrevistada A os benefícios são identificados pela pessoa que identifica a necessidade de investimento em conjunto com a equipa que pertencerá ao projecto. O entrevistado B afirmou que na sua realidade são os responsáveis pela área e o Concelho Directivo que identificam os benefícios do novo projecto. Por outro lado, o entrevistado C referiu que como pertence ao Instituto de Informática da Segurança Social são considerados como sendo o “fornecedor” de *software* para todas as entidades da Segurança Social que requerem o investimento. Os avaliadores dos novos benefícios decorrentes dos investimentos são o próprio instituto na parte tecnológica, o Ministério da Segurança Social e a própria entidade que requer o investimento quanto à parte de negócio.

3.5.2. Resultados quanto à Avaliação dos Investimentos em SI/TI pela AMA

De acordo com a entrevistada A apesar de achar que a abordagem actualmente implementada pela M6 já permite fazer alguma gestão de benefícios, os organismos requerentes não preenchem essa parte do formulário de forma adequada. É insuficiente a caracterização feita dos benefícios por parte dos organismos para se posteriormente conseguir avaliar de forma correcta. A entrevistada A acha que a AMA, como organismo regulador das TIC, deveria dar mais formação sobre o tema das TIC aos organismos que fazem os pedidos para se obter pedidos de avaliação mais realistas e bem caracterizados. Considera que a AMA deveria acompanhar os organismos na formação e sensibilização para auto-avaliarem os projectos que pretendem implementar.

Paralelamente, o entrevistado B, relativamente à avaliação dos investimentos em SI/TI que a AMA poderia melhorar as práticas nas etapas de fecho e pós implementação do projecto. Avaliando os reais objectivos e benefícios alcançados. Segundo o entrevistado as próprias equipas de projecto beneficiariam com essa avaliação “externa” por parte da AMA.

Estremando as afirmações anteriores, o entrevistado C considera que a AMA faz uma avaliação muito alto nível dos novos investimentos, isto é, a AMA poderia ter um papel mais pró-activo no entendimento da arquitectura tecnológica, dos sistemas que são implementados e prestar um serviço de consultadoria às entidades públicas. Deveria intervir de forma a avaliar se os novos projectos já existem noutra entidade e eventualmente adaptar ou estender a solução ao invés de desenvolver novamente um projecto de raiz com objectivos/ benefícios semelhantes. Segundo ele, a AMA actualmente faz uma avaliação de “polícia” da documentação entregue ao invés de identificar “pontes de contacto” entre os sistemas TIC da AP.

A entrevistada A relativamente à questão da monitorização e realização dos benefícios disse que, conceptualmente foi criada uma abordagem que visa identificar e assegurar a realização de benefícios – avaliação *ex-post*. Como a M6 ainda é algo muito recente, a entrevistada A disse que a abordagem de avaliação *ex-post* ainda nunca foi utilizada. Adicionalmente, referiu que só os pedidos submetidos para parecer prévio com a sinalização de pedido de “avaliação *ex-post*” é que serão submetidos à respectiva avaliação após fecho do projecto. Referiu ainda que quanto à avaliação dos benefícios previstos sobre um novo investimento em SI/TI que os organismos não têm a boa prática de quantificar os benefícios identificados sendo por isso muito difícil de os monitorizar e controlar.

O entrevistado B não partilha da mesma opinião, segundo ele e de acordo com o método utilizado por si no preenchimento do formulário da M6, os benefícios previstos são avaliados. Para cada benefício/ objectivo definido ele atribui um KPI (*Key performance indicator*), isto é, é definido um indicador de performance do grau de cumprimento do objectivo cumprido. A avaliação dos benefícios dos novos investimentos é feita tendo em conta a intervenção dos três participantes no processo de submissão de pedido de parecer prévio e posterior avaliação – organismo requerente, avaliadores da M6 e GPTIC. Quanto à avaliação dos benefícios previstos, o entrevistado C associa a uma óptica de desempenho/ capacidade de resposta e é feito com base na monitorização, alinhamento com o negócio, mediante estatísticas, durante e após implementação dos projectos. Isto é, para este entrevistado a avaliação dos benefícios traduz-se na concretização ou não do projecto como um todo. O entrevistado também referiu a existência de um departamento que faz *helpdesk* aos projectos que estão a ser desenvolvidos e testados, com as questões e problemas identificados pelo *helpdesk* podem determinar e extrair vários indicadores melhorando o trabalho futuro.

3.5.3. Resultados quanto à participação dos *Stakeholders*

Todos os entrevistados consideraram que os principais *stakeholders* são identificados aquando do planeamento do projecto, tendo indicado: os responsáveis pelos projectos, as unidades de negócio, os SI, os utilizadores, clientes finais (cidadãos) e as empresas. Relativamente às expectativas, o entrevistado B referiu que são recolhidas pela análise das dificuldades aos pedidos feitos pela Equipa de Suporte, mediante entrevistas efectuadas e por estudos feitos aos ganhos processuais. O entrevistado C referiu que as expectativas dos *stakeholders* eram recolhidas pela análise geral, identificando apenas os impactos.

Os *stakeholders* do projecto foram identificados tendo em conta as respectivas expectativas de cada um deles. De acordo com o entrevistado C existe determinadas fases de projecto que permite aos *stakeholders* terem o ponto de situação da implementação do investimento. As fases são, validação dos requisitos definidos, disponibilização de ambiente piloto, testes de verificação final, elaboração dos casos de uso e validação da documentação técnica.

Ambos os entrevistados consideram que existe espaço para melhorar, dando como exemplo um maior envolvimento de todos os intervenientes. O entrevistado B mencionou que a primeira reacção dos utilizadores face a um novo sistema nunca é boa assim, a equipa de projecto adopta uma perspectiva estratégica de publicitar os seus projectos dando a entender que irão beneficiar os consumidores finais, quanto ao tempo e custos.

3.5.4. Resultados quanto às Boas Práticas

Relativamente às boas práticas, a entrevistada A referiu que apesar de existir a noção de “dono” para cada investimento em SI, o que acontece na prática é a identificação através do colaborador que submete o pedido de parecer prévio de um interlocutor que é indicado no formulário como sendo o “Interlocutor TIC”, no entanto não existe a noção de “dono” por benefício e objectivo identificado. Segundo a entrevistada A como não existe a identificação de um dono por benefício é difícil garantir que alguém cumpra com a realização dos mesmos. No entanto, na óptica da entrevistada A, essa identificação cabe ao organismo requerente fazê-lo e não deve ser uma obrigatoriedade da AMA. Considera no entanto que o facto do organismo não o fazer é um problema para todos os intervenientes no processo de avaliação (organismo requerente, AMA e GPTIC). Adicionalmente, a entrevistada A está receptiva às boas práticas de gestão de benefícios.

Relativamente à identificação de um “dono” por cada benefício e objectivo definido, considera ser algo bastante interessante e pretende que num futuro próximo a própria AMA tenha mecanismos para implementar.

Também o entrevistado B afirma que a prática actual é a de identificação de um “dono” por cada novo investimento. Segundo ele, o “dono” é o gestor do projecto ou alguém responsável por submeter o pedido de parecer prévio. No formulário da M6 é identificado um “interlocutor” que será o “dono” pelo projecto. De acordo com o entrevistado, o “dono” garante a realização dos objectivos e benefícios dos investimentos através de um plano de gestão de projectos, identificando entregáveis e as respectivas datas. O “dono” fica responsável por serem cumpridas todas as entregas do investimento nas datas estipuladas. Relativamente à consideração da prática de gestão de benefícios, o entrevistado B acha o modelo actual funciona bem.

Quanto a este tema, o entrevistado C também está de acordo com as respostas dos de mais. Referiu a existência de um “dono” associado ao projecto como um todo, agregando por isso todos os objectivos e benefícios do projecto que lhe foi atribuído. Por norma no Instituto de Informática existem dois “donos”, um responsável de projecto é identificado do lado de negócio (entidade da Segurança Social que fez a requisição do projecto ao Instituto de Informática) e outro do lado do Instituto, sendo o responsável por todas as componentes técnicas. Relativamente à consideração da prática de gestão de benefícios, considera interessante de vir a ser adoptada tal como a entrevistada A.

3.5.5. Resultados quanto à M6

De acordo com o entendimento da RCM nº12/2012 a M6 não está orientada à realização dos benefícios previstos, apenas visa justificar o investimento a realizar. Esta afirmação foi colocada à entrevistada A para a comentar. De acordo com a entrevistada A, a M6 também se deve preocupar com a realização dos benefícios que advêm da implementação dos sistemas. Adicionalmente acha que a M6 deve ajudar na escolha e tomada de decisão de investimentos pelos organismos fazendo com que os investimentos sejam mais acertados e direccionados para o objectivo único da AP – Redução de Custos.

No que concerne aos objectivos globais estratégicos da M6, o entrevistado B considera que existem uma expressão prática da Medida aquando do preenchimento do formulário de pedido de

parecer prévio. O entrevistado C tem uma opinião oposta, segundo ele os documentos que dão suporte à avaliação por parte das AMA tornaram a avaliação um processo muito burocrático, exigindo o preenchimento de um formulário “tipo” que por vezes não se adapta à realidade do novo projecto. Adicionalmente referiu que a AMA não tem o conhecimento necessário de negócio para avaliar os investimentos, as necessidades estão muito alinhadas com o cumprimento dos organismos e segundo ele a AMA não tem conhecimento suficiente de todos os negócios da AP. O entrevistado C considera fundamental o conhecimento do negócio para se proceder a uma correcta avaliação. Segundo ele a AMA deveria fazer uma avaliação periódica dos novos investimentos, desde a conceptualização até à implementação. Considera que a avaliação *ex-ante* não é suficiente.

Quanto ao formulário da M6, a entrevistada A, como avaliador recebe-o após o organismo requerente submeter e guarda-o com toda a informação anexa em formato *excel*. Após recebimento do formulário *excel* não é possível editar o seu conteúdo. É a partir desse *excel*/ formulário que a AMA lê o formulário e atribui o *scoring* ao investimento requerido. O entrevistado B considera o formulário da M6 claro e fácil de preenchimento, em todas as suas secções de alinhamento com o negócio, alinhamento tecnológico, secção de riscos, custos e benefícios. Apesar de o entrevistado C também partilhar da mesma opinião quanto ao fácil preenchimento do formulário, considera que as questões que o compõem já eram, antes da implementação da M6, preenchidas em documentos de gestão de projecto internamente.

A RCM nº12/2012 indica as directrizes da M6, em particular da avaliação *ex-post*, que seria uma avaliação após a implementação do projecto. De acordo com a entrevistada A, a avaliação *ex-post* só existe em termos de conceito, pois segundo o entrevistado nenhum projecto sujeito à M6 já terminou a fase de implementação para que se possa implementar o processo na prática. Referiu ainda que, a avaliação *ex-post*, é algo que se pretende que seja o organismo requerente a sugerir, e não a AMA a avaliar se o investimento carece de uma avaliação *ex-post*, apesar de por vezes a AMA poder solicitá-la. Para o entrevistado B e C não tinham conhecimento da avaliação *ex-post*. Ambos consideram que não necessitam da AMA para uma avaliação *ex-post* nos seus projectos. De acordo com o entrevistado C a avaliação deveria ser contínua de formar a AMA ir regulando o sucesso/ insucesso do projecto.

Relativamente à utilização da M6, a entrevistada A considera que entre não existir nenhuma avaliação de projectos e despesas TIC na AP e existir uma M6 com os objectivos globais que esta encerra, esta última é preferível. Conseguiram muito maior eficiência na avaliação de projectos e despesas da AP do que anteriormente que não existia nada para avaliar. No entanto, segundo a entrevistada A seria importante a adopção, por parte de todos os intervenientes no processo de gestão de investimentos e despesas TIC que tivessem uma ferramenta de avaliação. Segundo a avaliadora, dotar apenas uma das partes com uma ferramenta de avaliação conduz a que as restantes partes não entendam o processo, apesar de intervirem na respectiva avaliação e estarem interessadas. Por outro lado, a avaliadora também referiu que ao disponibilizar uma ferramenta aos Organismos Requerentes poderia ocorrer situações em que estes condicionassem as suas respostas mediante a avaliação que desejam obter, o que torna o tema complexo.

O entrevistado B considera que a utilização da M6 na avaliação de projectos e despesas TIC conduziu, sem dúvida, a uma maior eficiência desses projectos e despesas. O entrevistado C também concorda, no entanto, acha que no caso do Instituto de Informática já tinham a prática de avaliarem os seus novos investimentos.

3.5.6. Resultados da utilização pelo Entrevistado B

Nesta secção irão ser expostas as respostas especificamente feitas ao Entrevistado B por ter utilizado a M6 no projecto “Manutenção Evolutiva da aplicação Utilitário” gerido por ele.

De acordo com o entrevistado B o objectivo do investimento identificado consistiu na consolidação do *Middleware open source* na AP. Adicionalmente referiu que, aquando da submissão do pedido de parecer prévio à AMA os benefícios identificados foram a emissão de novas funcionalidades e estabilidade aplicacional com vista a mecanismos de assinatura electrónica qualificada, bem como a optimização de aplicações que dependem de bibliotecas do *Middleware*.

Aquando da submissão e de acordo com o entrevistado B foram identificados os *stakeholders* do projecto como sendo todas as entidades públicas, os cidadãos e as empresas.

A par do preenchimento do formulário da M6 o entrevistado B disse que tinham identificado as expectativas de cada um dos *stakeholders* sendo elas:

- Cidadãos + Empresas: Expectativas consideradas através da análise das dificuldades aos pedidos feitos pela Equipa de Suporte;
- Entidades Públicas: Mediante entrevistas efectuadas; e
- Empresas: Expectativas consideradas através dos estudos feitos aos ganhos processuais e processuais.

Adicionalmente foram identificadas as mudanças necessárias no organismo requerente para concretizar os benefícios esperados em três níveis:

- Processual: Análise a uma eventual alteração de processos;
- Eficácia: Análise às aplicações que seriam necessárias integrarem; e
- Custos: Análise às licenças de *software* que deixam de ser um encargo para a AP.

Segundo o entrevistado B, os factores críticos de sucesso da implementação do projecto identificado foram:

- Garantia do cumprimento dos objectivos – aplicação de *software* robusta;
- Sistema para o utilizador com conhecimento médio;
- Garantir a estabilidade da solução; e
- Garantir a disponibilidade do código fonte para a sociedade.

Apesar de o projecto ainda estar a decorrer, segundo o entrevistado B acha que uma avaliação *ex-post* do projecto indicado pela AMA não seria revelante para um maior sucesso do cumprimento dos objectivos estratégicos do mesmo.

3.5.7. Resultados da utilização pelo Entrevistado C

Nesta secção irão ser expostas as respostas especificamente feitas ao Entrevistado C por ter utilizado a M6 no projecto “Alterações legislativas no âmbito da lei de rectificação do orçamento de Estado” gerido por ele.

De acordo com o entrevistado C os objectivos estratégicos que se pretendiam alcançar com o novo investimento eram o cumprimento da legislação. A par disso os benefícios identificados para o negócio são definidos pelo “Cliente” do Instituto de Informática, ou seja, um organismo do Ministério da Segurança Social.

Os *stakeholders* do projecto foram identificados tendo em conta as respectivas expectativas de cada um deles. De acordo com o entrevistado existe determinadas fases de projecto que permite aos *stakeholders* terem o ponto de situação da implementação do investimento. As fases são, validação dos requisitos definidos, disponibilização de ambiente piloto, testes de verificação final, elaboração dos casos de uso e validação da documentação técnica.

Segundo o entrevistado C não foram identificadas as mudanças necessárias, é feita uma análise geral, identificando apenas os impactos.

Os factores críticos de sucesso do projecto para o entrevistado C foi o processo lento de aquisição de *software*, identificação correcta e disponibilização atempada dos requisitos e capacidade de dar resposta limitada. Referiu também como factor crítico o facto de terem de cumprir prazos de implementação do projecto e terem de submeter o pedido a parecer prévio à AMA, segundo ele poderá comprometer as datas da entrega. O entrevistado C considera que a avaliação por parte da AMA após a implementação (*ex-post*) não seria necessária, na opinião dele essa avaliação deveria ser periódica e numa vertente de consultadoria.

3.5.8. Resultados quanto à introdução de GB na AP

A entrevistada A, considera a existência de benefícios financeiros e não financeiros, no entanto acha que na prática os organismos têm dificuldade em quantificá-los.

Refere a dificuldade da maioria dos organismos em identificar e quantificar benefícios deste tipo de investimentos que envolvem TIs, a não ser os que decorrem de poupanças óbvias associadas a redução de custos de manutenção (*hw* e *sw*). Refere que não existe, regra geral, uma lógica

associada aos investimentos deste tipo, faz-se porque “é necessário”, mas sem que se explique a relação causa-efeito entre fazer estes investimentos e o tipo de impacto que causam ou que tipo de alinhamento têm com a estratégia dos respectivos organismos.

Em oposição à gestão de benefícios a entrevistadora A, acha que os organismos não vêem os pedidos de investimento como um projecto mas sim como uma compra individual. A avaliadora acha que a AMA deveria em conjunto com os interlocutores dos Ministérios marcarem e promoverem acções de formação pedagógica e sensibilizar os organismos para os impactos de uma correcta avaliação de projecto, um género de *workshops*.

A entrevistadora A considera importante que os organismos se fortaleçam de competências relativamente a esta matéria de gestão de investimentos em SI/TI, que haja formação adequada aos intervenientes na proposta destes investimentos. De outra forma o papel da AMA ficará aquém do desejado. Considera, como avaliadora de novos investimentos, positiva a eventual introdução de uma abordagem de Gestão de Benefícios que procura assegurar a realização dos benefícios e que complemente os actuais objectivos globais que a M6 promove.

3.5.9. Quadro Resumo: Entrevistas

Na Tabela 5 são apresentadas as principais considerações das entrevistas:

Entrevistado	Tópico abordado	Principais Considerações
A	Investimentos em SI/TI	Identificação de novos investimentos em SI/TI pelos organismos requerentes. Investimentos decididos e aprovados de acordo com o formulário de pedido de parecer prévio da M6 inseridos pelos organismos requerentes. É verificado o alinhamento tecnológico, estratégico e adequação de custos. A despesa é avaliada e é emitido parecer favorável/desfavorável pela AMA, no entanto, a decisão de implementação é sempre do organismo requerente. Os benefícios são identificados pela pessoa que identifica a necessidade de investimento com a equipa de projecto.
B		Identifica a necessidade do investimento em SI/TI, submete o pedido a parecer prévio com todos os itens preenchidos – alinhamento negócio, estratégico e riscos.
C		Considera que a AMA poderia ter um papel mais pró-activo no entendimento da arquitectura tecnológica, dos sistemas que são implementados. Devia prestar um serviço de consultadoria às entidades públicas, intervindo de forma a avaliar se os novos projectos já existem noutra entidade ao invés de desenvolver um projecto de raiz com objectivos

		semelhantes.
A	Avaliação dos Investimentos em SI/TI pela AMA	Considera que a abordagem implementada pela M6, já permite fazer alguma gestão de benefícios no entanto, os organismos requerentes não preenchem essa parte do formulário de forma adequada tornando a avaliação mais complicada. Fase em que o organismo requerente preencher o formulário da M6 para submissão a parecer prévio (avaliação) por parte da AMA. O formulário é composto por secções de alinhamento estratégico, valor económico, risco e custos.
B		Concorda com a entrevistada A, considera apenas que a AMA poderia melhorar as práticas nas etapas de fecho e pós implementação do projecto.
C		Considera que a AMA faz uma avaliação muito alto nível dos novos investimentos. A AMA poderia ter um papel mais pró-activo no entendimento da arquitectura tecnológica, dos sistemas que são implementados e prestar um serviço de consultadoria às entidades públicas. Segundo ele a AMA faz uma avaliação de “polícia” da documentação entregue ao invés de identificar “pontes de contacto” entre os sistemas TIC da AP.
A	Participação dos Stakeholders	Considera que os principais <i>stakeholders</i> são identificados aquando do planeamento do projecto. Por norma, os <i>stakeholders</i> identificados são: responsáveis pelos projectos, as unidades de negócio, os SI, os utilizadores, clientes finais (cidadãos) e as empresas.
B		Concorda com a entrevistada A quanto à identificação dos <i>stakeholders</i> . Referiu ainda que as expectativas dos <i>stakeholders</i> são recolhidas pela análise das dificuldades aos pedidos feitos pela Equipa de Suporte, entrevistas efectuadas e por estudos feitos aos ganhos processuais.
C		Concorda com os restantes, considera que as expectativas dos <i>stakeholders</i> eram recolhidas pela análise geral, identificando apenas os impactos. Nas fases do projecto: validação dos requisitos definidos, disponibilização de ambiente piloto, testes de verificação final, elaboração dos casos de uso e validação da documentação técnica, os <i>stakeholders</i> são envolvidos.
A	Boas Práticas	Demonstra receptividade às boas práticas da gestão de benefícios e considera a abordagem interessante e passível de ser adoptada. Relativamente à identificação de um “dono” por cada benefício/ objectivo definido, considera ser algo interessante e pretende num futuro próximo a própria AMA tenha mecanismos para implementar.
B		Afirma que a prática actual é a de identificação de um “dono” por cada novo investimento, não por benefício. O “dono” é o gestor do projecto por submeter o pedido de parecer prévio. Este fica responsável por serem cumpridas todas as entregas do investimento nas

		<p>datas estipuladas. Relativamente à consideração da prática de gestão de benefícios, acha que o modelo actual funciona bem.</p>
		<p>Referiu a existência de um “dono” associado ao projecto como um todo. Pode existir a atribuição de “dono”, responsável pelo projecto e outro responsável técnico. Relativamente à consideração da prática de gestão de benefícios, considera interessante de vir a ser adoptada</p>
A	M6	<p>Revela que a M6 também se deve preocupar com a realização dos benefícios que advêm da implementação dos sistemas. Adicionalmente acha que a M6 deve ajudar na escolha e tomada de decisão de investimentos pelos organismos fazendo com que os investimentos sejam mais acertados e direccionados para o objectivo único da AP – Redução de Custos. Dotar uma das partes com uma ferramenta de avaliação conduz a que as restantes partes não entendam o processo, apesar de intervirem na respectiva avaliação e estarem interessadas.</p>
B		<p>No que concerne aos objectivos globais da M6 considera que existe uma expressão prática da medida aquando do preenchimento do formulário de suporte.</p>
C		<p>Opõe-se aos restantes, segundo ele os documentos que dão suporte à avaliação por parte das AMA tornaram o processo muito burocrático, exigindo o preenchimento de um formulário “tipo” que por vezes não se adapta à realidade do novo projecto.</p> <p>A AMA não tem conhecimento de negócio para avaliar investimentos. Considera fundamental o conhecimento do negócio para proceder a uma correcta avaliação. A AMA deveria fazer uma avaliação periódica dos novos investimentos, desde a conceptualização até à implementação. Acha insuficiente a avaliação <i>ex-ante</i>.</p>
B	<p>Manutenção Evolutiva da aplicação Utilitário</p>	<p>Submeteu o projecto “Manutenção Evolutiva da aplicação Utilitário” à M6.</p> <p>Foi identificado o objectivo do investimento: consolidação do <i>middleware open source</i> na AP. Identificou benefícios como: a emissão de novas funcionalidades e estabilidade applicacional com vista a mecanismos de assinatura electrónica qualificada, bem como a optimização de aplicações que dependem de bibliotecas do <i>Middleware</i>. Foram identificados os <i>stakeholders</i> e respectivas expectativas. Os <i>stakeholders</i> foram: todas as entidades públicas, os cidadãos e as empresas.</p> <p>Identificou as mudanças necessárias para concretizar os benefícios esperados em três níveis: Processuais, eficácia e custos. Os factores críticos de sucesso da implementação foram: garantia do cumprimento dos objectivos; sistema para o utilizador com conhecimento médio; garantir a estabilidade da solução; e garantir a disponibilidade do código fonte para a sociedade. Apesar de o projecto ainda estar a decorrer, acha que uma</p>

		avaliação <i>ex-post</i> pela AMA do projecto indicado não seria revelante.
C	Alterações legislativas no âmbito da lei de rectificação do orçamento de Estado	<p>Submeteu a apreciação o “Alterações legislativas no âmbito da lei de rectificação do orçamento de Estado” à M6. O objectivo estratégico foi: o cumprimento da legislação. Os benefícios são definidos pelo “Cliente” do Instituto de Informática.</p> <p>Foram identificados os <i>stakeholders</i> e as respectivas expectativas. Existe determinadas fases de projecto que permite aos <i>stakeholders</i> terem o ponto de situação da implementação do investimento. As fases são: validação dos requisitos definidos, disponibilização de ambiente piloto, testes de verificação final, elaboração dos casos de uso e validação da documentação técnica.</p> <p>Não foram identificadas as mudanças necessárias. Os factores críticos de sucesso identificados foram: processo lento de aquisição de <i>software</i>, identificação correcta e disponibilização atempada dos requisitos e capacidade de dar resposta limitada. Considera que a avaliação <i>ex-post</i> não seria necessária, na opinião dele essa avaliação deveria ser periódica.</p>
A	Introdução da abordagem de GB na AP	<p>Refere dificuldade por parte dos organismos em identificar e quantificar benefícios de investimentos SI/TI, a não ser os que decorrem de poupanças óbvias associadas a redução de custos de manutenção (<i>hw</i> e <i>sw</i>). Refere que não existe uma lógica associada aos investimentos deste tipo, faz-se porque “é necessário”, mas sem justificação da relação causa-efeito entre fazer estes investimentos e o tipo de impacto que causam ou que tipos de alinhamento têm com a estratégia dos respectivos organismos. Em oposição à gestão de benefícios acha que os organismos não vêem os pedidos de investimento como um projecto mas sim como uma “compra” individual.</p> <p>Considera que a AMA deveria, em conjunto com os Ministérios, promover acções de formação pedagógica e sensibilizar os organismos para os impactos de uma correcta avaliação de projecto, um género de <i>workshops</i>.</p> <p>Revela fundamental os organismos fortalecerem-se de competências sobre a matéria de gestão de investimentos. De outra forma o papel da AMA ficará aquém do desejado.</p>

Tabela 5 – Resumo das considerações das Entrevistas

3.6. Análise das Entrevistas

Através da realização das entrevistas sobre a M6 foi possível recolher uma visão geral da sua concretização prática. As entrevistas foram feitas à coordenadora da equipa de avaliação da M6, a um gestor de projectos da AMA e ao coordenador do departamento de sistemas e base de dados do Instituto de Informática, permitindo assim ter uma visão de quem conceptualizou e utiliza a medida como uma ferramenta para avaliar os projectos de SI/TI na AP, por outro, a visão de quem a utiliza como mecanismo para solicitar um pedido de parecer prévio externo da viabilidade do investimento que pretende adquirir.

Com a realização das entrevistas foi possível identificar que uma das falhas da M6 é o facto de, na maioria dos organismos, apesar de identificarem os benefícios financeiros e não financeiros, não quantificam esses benefícios. Essa dificuldade em quantificá-los em tempos e custos e em impactos sobre eficiência e eficácia, torna o acompanhamento da concretização dos objectivos e benefícios, bem como a sua correcta concretização, algo difícil de avaliar.

Relativamente aos objectivos estratégicos, de negócio e tecnológicos, as entrevistas revelaram que cada interveniente no processo está preocupado em identificar os seus próprios objectivos e respectivos benefícios. Não existe um alinhamento entre todos. Aparentemente não existe um comprometimento em entender o possível contributo do investimento requerido para toda a AP, estão apenas focados na concretização e comprometimento individual para alcançarem os objectivos do seu organismo, entidade ou ministério.

Verificámos também que não há uniformidade no preenchimento do formulário. Apesar do formulário ser composto na sua maioria por campos com uma lista de respostas pré-definidas, as questões de texto livre são preenchidas de acordo com o entendimento de cada interlocutor. Não havendo uniformidade, isso dificulta a análise de avaliação pela AMA.

No decorrer das entrevistas foi constatada a ausência de “donos” dos objectivos e benefícios identificados. Existe a noção de “Responsável” pelo projecto, conduzindo a que a concretização de cada objectivo não seja facilmente gerido e ninguém tenha o comprometimento de o concretizar. Todos os intervenientes referiram que são identificados os *stakeholders* dos projectos no entanto há pouco envolvimento por parte dos mesmos. Um dos motivos é que por vezes intervêm organismos diferentes no mesmo processo. Deveria ser adoptada a técnica dos *workshops* para cada proposta de novo investimento, para que o preenchimento do formulário da M6 apresentasse uma identificação clara dos objectivos e benefícios, mais coesa, e exibindo um

maior alinhamento entre o negócio, a organização/processos, as pessoas/competências e as tecnologias.

Todos os entrevistados demonstraram abertura às boas práticas que decorrem da Gestão de Benefícios e consideram a abordagem interessante e passível de ser adoptada pela entidade. Actualmente, os organismos requerentes utilizam a ferramenta da M6 numa óptica de aquisição de “compras” individuais, isto é, um projecto pode originar vários formulários da M6, dificultando a avaliação por parte da AMA quanto ao objectivo macro do organismo requerente. Ora deveria haver um único formulário, com um único orçamento, e dotado da identificação dos objectos macro e de objectivos mais granulares.

De igual modo, conclui-se que a avaliação dos projectos devia ser realizada de forma sistemática, focando-se no cumprimento dos objectivos e dos benefícios previstos para o projecto, e não numa óptica de “compra” de um *sw* ou *hw* para uma determinada necessidade específica, desligada dos objectivos e prioridades do organismo. Acresce que alguns destes investimentos são efectuados para “esgotar” o orçamento anual, com pouca clareza no enunciado do propósito e na justificação dos impactos previstos para a actividade.

Relativamente ao formulário da M6, verificou-se a necessidade de a AMA em conjunto com os interlocutores dos Ministérios marcar acções de formação pedagógica e sensibilizar os organismos para os impactos de um correcto preenchimento do formulário e consequente avaliação de projecto.

Verificou-se, até à data em que decorreu esta análise, a inexistência de práticas que assegurassem a avaliação dos benefícios identificados nos pedidos de parecer prévio. Relativamente à avaliação dos mesmos, existe conceptualmente um procedimento – avaliação *ex-post* - que prevê uma avaliação posterior para projectos “estratégicos”. Na prática deverá contemplar a avaliação *ex-ante* efectuada pela AMA, procedendo-se a uma análise comparativa entre os resultados obtidos e os objectivos do projecto, devendo, sempre que possível, serem utilizados indicadores financeiros (redução de custos) / quantitativos. O formulário consultado à data deste trabalho não reflecte ainda uma avaliação *ex-post*. Apenas o entrevistado com perfil de avaliadora tinha conhecimento desta metodologia.

Constaram-se algumas divergências quanto à opinião do formulário da M6. Um dos entrevistados (entrevistada A) considera que o formulário é orientado à justificação do investimento a realizar, enquanto outro (entrevistado B) considera que o formulário expressa e recolhe a informação

necessária para a avaliação do cumprimento e retorno do investimento. Outro entrevistado (entrevistado C) apresenta uma opinião completamente oposta, para ele o formulário é algo meramente administrativo que a AMA recolhe com vista a ter um entendimento, de alto nível, do novo projecto. No entanto, todos estão de acordo quanto à clareza das questões do formulário em todas as suas dimensões de análise, estratégico, negócio, benefícios, custos e tecnológico.

Conclui-se que dotar apenas uma das partes com uma ferramenta de avaliação conduz a que as restantes, apesar de intervirem no processo de avaliação e estarem interessadas, não o entendem na sua plenitude. Todos concordam que não existe uma análise e respectiva identificação das mudanças necessárias para o projecto que vão concretizar. A mudança é, deste modo, feita em termos de meros impactos tecnológicos, e não em termos de transformação organizacional e respectivos processos / formas de trabalho. A gestão da mudança é um tema completamente ausente nesta medida, sendo este um aspecto muito relevante, que a distancia claramente de uma abordagem típica de gestão de benefícios. Por um lado não existe orçamento para se efectuar formação durante e após a implementação do projecto. Por outro, não existem recursos humanos capacitados para procederem a estas acções de formação.

Apesar disso, todos concordam que, entre a ausência de uma metodologia de avaliação de projectos na AP, e a existência da M6, que esta só por si trouxe conceitos e noções importantes de avaliação de projectos para a AP.

3.7. Comparação das Abordagens entre CSM e a M6

Tal como explicado no Estado da Arte, ponto “2.1.8. Escolha da abordagem de Gestão de Benefícios”, a abordagem de referência escolhida para a elaboração deste estudo de caso é a de *Cranfield School of Management (CSM)* de *Ward e Daniel*.

Esta secção resume e compara características da abordagem de gestão de benefícios de *Ward e Daniel* com a M6, implementada pela AP com o objectivo de avaliar os projectos e despesas TIC. É importante referir que esta comparação foi elaborada através do conhecimento adquirido através de reuniões e da investigação do *site* <http://m6.ama.pt/>. Este *site* permite a submissão hipotética de um pedido de avaliação de projecto/ despesa TIC.

Em seguida é apresentado um quadro resumo onde é possível visualizar a comparação das abordagens nas dimensões de análise já utilizadas no estado da arte:

Critérios	CSM	M6
Âmbito	<p>Propõe enquadrar-se em <i>portefólio</i>, programas e projectos pelo que demonstra que tem um âmbito alargado a toda a organização.</p> <p>Foco nos investimentos em SI/TI.</p> <p>Aborda duas vertentes de forma integrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realização de Benefícios e Gestão da Mudança. 	<p>Propõe avaliar projectos e despesas TIC através da implementação de um processo de avaliação de projectos e despesas TIC, <i>ex-ante</i> e <i>ex-post</i>, obrigatório e vinculativo, estabelecendo mecanismos formais de avaliação multicritério dos investimentos, garantindo que apenas são financiados e implementados os projectos que demonstrem reais garantias de retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC na AP.</p>
Estratégia	<p>Utiliza um diagrama de representação em rede, a Rede de Dependência de Benefícios, que liga a estratégia aos meios, às formas e aos fins/objectivos. Para a tomada de decisão é utilizada a matriz de portefólio IT de <i>McFarlan</i> [34].</p>	<p>Utiliza o formulário da M6, onde se identificam aspectos como: alinhamento estratégico, tecnológico, benefícios e custos.</p>

<p>Ciclo de Vida</p>	<p>O modelo não apresenta um ciclo de vida. Apesar de não ter um ciclo de vida com um início e um fim definido, apresenta um ciclo que após iniciado é alvo de várias iterações de identificação de novos benefícios. O projecto de realização de benefícios após entrar em produção e a organização começar a trabalhar de forma normal, prosseguirá sempre a potenciar benefícios futuros o que se reflectirá numa nova iteração ao longo do processo de gestão de benefícios.</p>	<p>O modelo apresenta um ciclo de vida não iterativo entre as fases. Inicia-se com a identificação da necessidade por parte do organismo requerente, preenchimento do formulário da M6 indicando o propósito do investimento, os objectivos, benefícios e custos. Posteriormente é feita a submissão do formulário da M6 para a AMA. A AMA recebe o formulário, avalia a viabilidade do investimento, emitindo um parecer. Posteriormente à emissão favorável ou não do investimento, é da inteira responsabilidade do organismo requerente a implementação/ adquirir o novo investimento TIC.</p>
<p>Processo de Gestão de Benefícios</p>	<p>Processo composto por 5 fases, sendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar e estruturar os benefícios; 2. Planear a realização de benefícios; 3. Executar o plano de benefícios; 4. Rever e avaliar os benefícios; e 5. Estabelecer potencial para futuros benefícios. 	<p>Processo composto por 5 fases, sendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificação da necessidade de SI/TI; 2. Preenchimento do Formulário da M6; 3. Submissão do Formulário da M6; 4. Avaliação da viabilidade do investimento pela AMA; e 5. Emissão de parecer prévio.
<p>Ferramentas utilizadas</p>	<p>Apresenta três ferramentas principais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rede de dependência de benefícios (RDB) com sendo a técnica diagramática central da sua abordagem; 2. O <i>Business Case</i> para estruturar os benefícios; e 3. Plano de Benefícios. 	<p>Apresenta cinco ferramentas principais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulário M6; 2. Análise do VAL (Valor Actual Liquido) 3. Análise do ROI (<i>Return on investment</i>) 4. Análise do TCO (<i>Total cost of ownership</i>) 5. Análise da TIR (Taxa Interna de Rendibilidade)
<p>Recurso a técnicas do tipo workshop</p>	<p>Propõe dois <i>workshops</i>, sendo que o primeiro ocorre a seguir à identificação dos patrocinadores e dos <i>stakeholders</i> chave e têm como <i>outputs</i> os objectivos, a rede de dependência de benefícios, criação do <i>business case</i> inicial e a análise dos <i>stakeholders</i>. O segundo ocorre após análise dos benefícios e da mudança e tem como objectivo a revisão do âmbito e dos objectivos, a definição dos benefícios e o plano de mudança do negócio.</p>	<p>Não existe de todo o recurso a técnicas do tipo <i>workshop</i>, e nem são feitas recomendações a este nível.</p>

	Também neste <i>workshop</i> é feita uma verificação das perspectivas dos <i>stakeholders</i> e avaliação dos riscos.	
Relação com Metodologias de Gestão de Projectos	É uma metodologia complementar que se enquadra nas principais metodologias de gestão e projectos (Ex: <i>PMBok</i> , <i>PRINCE2</i>), bem como com outras metodologias: metodologias de desenvolvimento de sistemas, técnicas de gestão de risco, avaliação de investimentos, métodos de gestão da mudança, e planeamento estratégico. Esta abordagem aconselha a utilização das melhores práticas, como <i>SSADM (Structured systems analysis and design methodology)</i> e <i>DSDM (Dynamic Systems Development Methodology)</i> .	A <i>SSADM (Structured systems analysis and design method)</i> é uma abordagem alinhada com a M6 que propõe um ciclo de vida para a análise e desenvolvimento de SI, não sendo por si só uma metodologia de Gestão de Benefícios.
Benefícios não esperados	Potencia e evidencia os benefícios não esperados. Estes constituem o ponto de partida para novo ciclo de investimento.	Não identificam os benefícios não esperados e não é visível uma óptica iterativa dos investimentos e respectivos benefícios não esperados.
Ligação aos conceitos de programa e portfólio de aplicações	Apresenta o foco principalmente em dois quadrantes do portfólio de aplicações: Operacional – Aumento de desempenho em actividades já existentes. Suporte – aumento da produtividade de tarefas associadas à gestão da empresa bem como o cumprimento dos requisitos legais.	Apresenta um foco operacional, isto é, aumento de desempenho em actividades individuais. Não existe o conceito de <i>portfólio</i> ou programa de projecto. As avaliações incidem sobre “compras” feitas e sujeitas a avaliação.
Ligação aos conceitos de Programa e Portfólio	Completamente alinhada aos conceitos de programa e portfólio.	Não está relacionada com os conceitos de programa e portfólio, está a um nível mais baixo de aquisição individual de <i>sw</i> e <i>hw</i> .
Técnicas de Gestão de Stakeholders	Emprega duas técnicas de gestão de <i>stakeholders</i> sendo a primeira através da atribuição de prioridades às atitudes dos <i>stakeholders</i> , e a segunda baseada nos trabalhos de <i>Benjamin e Levinson</i> [40], nos quais são definidos quatro perfis de <i>stakeholders</i> : “Cooperantes”, “Campeões”,	Apesar de identificarem os <i>stakeholders</i> dos projectos não nenhuma é sugerida alguma técnica de gestão de <i>stakeholders</i> por parte de quem tem de realizar mudanças na organização.

	“Comprometidos” e “Resistentes”.	
Factores críticos de sucesso (FCS)	Não se foca nos factores críticos de sucesso do projecto de gestão de benefícios, mas sim nos factores críticos de sucesso da organização, referindo que são um conjunto limitado de aspectos internos que condicionam o desempenho efectivo da organização e que devem ser criados, e no caso de já existirem melhorados. Os FCS devem ser criados ou melhorados para responder a determinadas estratégias (<i>drivers</i>).	Os factores críticos de sucesso da M6 são muito focados ao nível “tarefa”, como por exemplo a garantia do cumprimento dos objectivos individuais das acções/etapas do novo investimento, à estabilidade da solução desenvolvida ou adquirida. Os FCS dependem muito de factores externos como o tempo de aprovação do projecto da AMA, acções legais e disponibilidade de recursos disponíveis.
Funções e responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Dono do benefício - responsável por atingir o benefício; • Dono da mudança - responsável por fazer acontecer a mudança no negócio; • Patrocinador (<i>Sponsor</i>) - responsável do projecto das diversas áreas e responsáveis por diferentes áreas de negócio; • Gestor do Projecto - Definição de benefícios, gestão do tempo, custo e qualidade; • <i>Stakeholder</i> – interessado no projecto; e • Especialista de <i>SI/TI</i> – técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsável Técnico - responsável do projecto relativamente à vertente tecnológica. • Interlocutor - responsável do projecto das diversas áreas e responsáveis por diferentes áreas de negócio no organismo.

Tabela 6 – Comparação abordagem Ward e Daniel e M6

O âmbito das abordagens é comum na medida em que ambas surgem da necessidade de avaliar e auxiliar a gestão de investimentos dos SI/TI. As duas abordagens têm a preocupação do alinhamento dos novos investimentos em SI/TI com as linhas estratégicas da organização, no caso da abordagem CSM, e com as linhas estratégicas do GPTIC, no caso da M6. Ambas não substituem a gestão de projectos singular, mas completam-na.

A M6 está claramente mais alinhada com aspectos de avaliação dos novos investimentos e das despesas TIC, numa óptica da racionalização de custos. Sendo um processo obrigatório e vinculativo na AP para investimentos superiores a dez mil euros. A abordagem CSM assume mais um papel opcional para conduzir os projectos ao sucesso através de boas práticas. Esta

abordagem mapeia e interliga os diferentes processos da organização. Ao passo que a M6 foca-se mais num único processo de uma organização como a aquisição/ compra de *hw* ou desenvolvimento de *sw*, analisando-o e avaliando se o investimento do mesmo faz sentido.

Ambas as abordagens identificam “donos” dos projectos, no entanto, enquanto a abordagem CSM identifica um dono por cada benefício e objectivo identificado, a M6 identifica no máximo dois, um responsável técnico e um responsável de projecto. Ou meramente o responsável de projecto que se compromete com o cumprimento de todos os benefícios e objectivos identificados.

Adicionalmente é importante referir que enquanto a abordagem de CSM faz uma ligação ao *portfólio* de aplicações da organização e utiliza técnicas de gestão de *stakeholders*, a M6 apenas identifica os *stakeholders* individualmente e interage a um nível inferior dos *portfólios*.

A M6 recorre a um processo estanque desde a identificação da necessidade de investimento até à sua implementação e a um *scorecard* de benefícios (requisitos na óptica financeira, clientes, processos internos e crescimento), ao passo que o processo de *Ward e Daniel* tem um carácter interactivo e não acaba no final do projecto, investiga o potencial de benefícios futuros, iniciando um novo plano de benefícios sempre que ocorre um benefício não esperado.

A abordagem de CSM reúne a sua atenção na rede de dependência de benefícios, uma representação gráfica de fácil leitura e que permite identificar, de uma forma eficaz, como as alterações ao negócio impulsionadas na utilização de SI/TI fazem obter os benefícios previstos no *business case*, relacionando meios, formais e fins. A M6 centra-se num formulário composto por várias áreas de análise (Alinhamento estratégico, tecnológico e riscos/ custos) e a análise de medidas como VAL, o ROI, a TCO e a TIR.

Os factores críticos de sucesso da M6, limitam-se somente ao sucesso do investimento, enquanto na abordagem de CSM os factores para a mudança são mais abrangentes, potenciam a mudança e obtenção de benefícios promovendo o sucesso da organização. A abordagem de CSM apresenta uma vertente estratégica, transversal a toda a organização, promovendo a aplicação e obtenção de alinhamento estratégico. A M6, direcciona-se na avaliação do projecto que um determinado organismo requisitou.

3.8. Conclusão do Estudo de Caso

Através do estudo de caso foi possível efectuar o levantamento do processo de pedido de novo investimento em SI/TI avaliado pela AMA e a comparação entre a abordagem à Gestão de Benefícios de *Ward e Daniel* e a M6, definida e implementada na AP com o objectivo de racionalizar os custos nas TIC.

Considera-se interessante a inclusão, na M6, da noção de alinhamento estratégico com a gestão operacional.

Conclui-se o estudo de caso sabendo que a M6 está mais orientada ao conceito de custo-benefício, alinhado com os custos financeiros do projecto (*total cost of owner ship*), enquanto uma abordagem de gestão de benefícios foca-se mais no alinhamento com o negócio e na realização dos benefícios inicialmente identificados numa óptica transversal.

Adicionalmente, a abordagem de CSM oferece uma proposta estruturada que permite a identificação, monitorização e realização dos benefícios previstos, garantindo a identificação das acções necessárias para a sua concretização e ainda que são tomadas as decisões adequadas para garantir o sucesso do plano de realização de benefícios adoptado.

Verificou-se que a M6 está na base de uma avaliação de investimento individual, isto é, na avaliação da “compra” de determinado SI/TI específico, enquanto a abordagem de CMS fornece bases para a avaliação da viabilidade de um programa ou projecto, em termos de retornos mensuráveis esperados em relação aos custos envolvidos, permitindo um planeamento detalhado, gestão e avaliação da realização de cada benefício.

Paralelamente, constatou-se que a M6 é uma medida dotada de directrizes para proceder à avaliação de um investimento, no entanto não contempla a identificação dos factores facilitadores para a mudança e as próprias transformações organizacionais necessárias.

A M6 surgiu num contexto de racionalização de custos, e visa avaliar projectos e despesas TIC, garantindo que apenas são financiados e implementados os projectos que demonstrem reais garantias de retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC, na AP. Sustenta também que a avaliação efectiva, *ex-ante e ex-post*, de todos os projectos TIC, seja por avaliação por parte da AMA, seja por auto-avaliação, é fundamental. No entanto, verificámos que a actual avaliação é ainda feita apenas na vertente *ex-ante*, sendo considerada por alguns entrevistados como uma avaliação bastante burocrática.

Tendo em conta as evidências identificadas, seria interessante reforçar a M6 com uma abordagem de gestão de benefícios mais direccionada para a real concretização de um objectivo comum a todos os *stakeholders* e à existência de uma “camada” ao nível da arquitectura TIC na AP, harmoniosa e coesa entre todos. Apesar de utópico julga-se que a implementação de uma arquitectura transversal a todos os organismos traria muitas vantagens.

Constatou-se ainda que os *stakeholders* têm interesses divergentes e não estão alinhados relativamente ao objectivo maior que é, não só reduzir custos, mas também fazer acontecer os benefícios do projecto. Ou seja, cada um está “barricado” no seu papel, mas não comungam de uma abordagem comum, de forma que é um processo que gera algumas tensões, por não ser ainda feito de forma colaborativa. É imperativo perceber-se que cabe aos organismos fazer a mudança, mas para isso acontecer é necessário estarem dotados de saber-fazer, de competências e de alguém a quem possam recorrer para melhorar o exercício. Neste momento, é a AMA que, com todo o seu conhecimento em temas TIC, faz em parte este papel, no entanto, é importante perceber e reformular se no quadro das suas responsabilidades e atribuições actuais, tem competências para fazer este papel de “formador”.

Sugere-se a abordagem CSM que foi desenvolvida de maneira a poder coexistir com outras abordagens, nomeadamente, aquelas que gerem projectos ou programas, trazendo de forma complementar todas as vantagens da gestão de benefícios.

Por último, o facto de a CSM ter intrínseco um processo que estimula as partes interessadas a um comprometimento e partilha do conhecimento colectivo, reforçando uma maior integração e complementaridade das várias iniciativas e investimentos em curso na organização.

A investigadora recolheu evidências em como a complementaridade da abordagem de CSM na AP iria auxiliar na identificação clara e inequívoca dos diferentes tipos de benefícios, tangíveis e intangíveis, e possibilitaria o desenho de uma rede de dependências de benefícios que permitisse gerir a complexidade das mudanças organizacionais requeridas para a obtenção plena dos benefícios inicialmente definidos.

Capítulo 4: Conclusões

4.1. Considerações Gerais

Na gestão de benefícios os projectos são geridos de forma articulada, mediante os resultados que são definidos no início do projecto e analisados durante o seu desenvolvimento, de modo a garantir a sua correcta implementação no sentido do atingimento dos benefícios e objectivos estabelecidos. Assim, os projectos começam por motivações derivadas da estratégia e do cumprimento de disposições legais, com o objectivo de otimizar a relação entre novos projectos SI/TI e as linhas estratégicas do organismo, de forma a obter a maior quantidade de benefícios.

Na prática uma abordagem de gestão de benefícios dos investimentos em SI/TI evidencia os potenciais benefícios e as mudanças que deverão ocorrer no negócio para a sua realização, fazendo uso de vários activos, entre os quais os relacionados com os SI/TI. Paralelamente identifica os interessados no investimento, assegurando o seu real comprometimento e demonstra como são concretizadas as mudanças necessárias no negócio e realizados os benefícios. Esta abordagem é, na prática, descrita por uma RDB interligando os meios às formas e às finalidades do investimento.

Paralelamente, e com o desenrolar desta investigação, foi possível verificar que, conceptualmente, foi definida a obrigatoriedade de avaliação prévia (*ex-ante*) e posterior (*ex-post*) dos custos e benefícios dos investimentos em TIC na AP, de acordo com arquitecturas e directrizes transversais previamente delineadas, a racionalização dos meios e a adopção célere de soluções transversais de gestão de recursos humanos e financeiros. Contudo, através da análise da M6 – Avaliação de projectos e despesas TIC - e a constatação prática da mesma, mediante as entrevistas realizadas, verificou-se que a metodologia adoptada assenta numa avaliação de custo-benefício que avalia se o pedido de novo investimento em SI/TI é exequível.

Relativamente à avaliação *ex-post*, conceptualmente ela está identificada, mas ainda não está activa. Segundo os entrevistados, nenhum dos projectos sujeitos a avaliação pela M6 fechou, não estando por isso em fase de avaliação posterior.

A gestão de benefícios, com a definição da RDB, conduz a um processo iterativo que requer a partilha de conhecimento entre os gestores, *stakeholders* e especialistas de SI/TI. É da responsabilidade dos gestores de topo a identificação dos factores relevantes para o negócio num período de tempo pré-definido (*Business Drivers*), que podem ser internos ou externos, mas são

específicos no contexto da organização. Ao passo que na M6 é feito apenas uma fotografia do investimento solicitado, num dado momento do tempo, ou seja, é analisada a viabilidade do novo investimento SI/TI antes da implementação, não sofrendo revisões e avaliações posteriores.

A execução de uma abordagem de gestão de benefícios foca-se essencialmente na gestão da mudança, mais concretamente nas mudanças necessárias à realização dos benefícios. É importante assegurar que as mudanças organizacionais ocorrem nos momentos planeados e considerados ideais, ao passo que na M6 a gestão da mudança é um tema não contemplado. Aquando da avaliação de um investimento constatou-se a inexistência de preocupação na adaptação do meio e das pessoas para a concretização do novo investimento.

A consciência da transformação organizacional aquando da implementação de um novo investimento não está patente na M6. Esta está muito focada na “compra” decorrente de um pedido, ao passo que a gestão de benefícios prepara toda a organização e integra o novo investimento a um nível superior – por exemplo, num portfólio de iniciativas (p.e. programa).

A inexistência na M6 da promoção de acções de formação e sensibilização interna da medida e respectivo formulário de apoio, e o facto de não haver acções entre os interessados do projecto de forma a haver discussão e cruzamento de ideias para os novos investimentos, faz com que seja um grande factor crítico para o sucesso dos investimentos.

A abordagem CSM identifica quem beneficia com o investimento, assegura o comprometimento dos *stakeholders* e a comunicação entre si. Por outro lado, na M6 os *stakeholders* têm um papel muito delimitado e além disso não interagem entre si. Na prática o que acontece é uma preparação do formulário de pedido de parecer prévio pelo organismo requerente, sobre o qual a AMA emite um parecer. Apenas em casos “estratégicos” poderá haver recomendações e sugestões alternativas.

Tendo em conta que o principal objectivo do presente trabalho consiste em avaliar um modelo de gestão de benefícios de investimentos em SI/TI, cuja utilização poderia trazer contributos para a recente abordagem de avaliação de investimentos e despesas TIC da AP - M6, conclui-se que esse objectivo foi tanto quanto possível alcançado. Apesar de se ter verificado que ambas as abordagens apresentam pontos de contacto e intenções comuns, considera-se que a M6 tem ainda espaço para melhorar a sua eficácia como medida avaliadora de projectos. Em conclusão, recomenda-se o alinhamento das directrizes da M6 com as boas práticas de gestão de benefícios de CSM de *Ward e Daniel*.

4.2. Respostas às Questões de Investigação

- *No contexto dos objectivos estratégicos da AP, qual a abordagem metodológica adoptada para gerir os investimentos em SI/TI, e quais os seus principais elementos?*

Sabendo que ao nível das TIC o principal objectivo estratégico da AP consiste em melhorar o serviço público, com um menor custo possível, tentando alinhar a procura de eficiência e eficácia com operações mais eficientes, foi desenvolvida uma abordagem metodológica pela AP designada por Plano Global Estratégico de Racionalização e Redução de Custos nas TIC, na AP. O Plano divide-se em cinco eixos de acção composto por vinte e cinco medidas/abordagens dotadas de directrizes *standard* de como os organismos públicos passam a agir para um objectivo único – racionalização e despesas TIC.

De entre as vinte e cinco medidas, a M6 enquadrada no eixo dois, Redução de Custos, é a que visa gerir e avaliar os investimentos em SI/TI da AP.

Os principais elementos da M6 são essencialmente a definição de uma metodologia de avaliação, a definição de um modelo organizacional de suporte à aplicação da metodologia, quer a nível global quer a nível sectorial, a construção do respectivo suporte tecnológico à aplicação da metodologia, incluindo a gestão de ciclo de vida de projectos.

Adicionalmente pressupõe a avaliação efectiva, *ex-ante* e *ex-post*, de praticamente todos os projectos TIC (p.e. os superiores a 10K€), seja por avaliação por parte da estrutura de avaliação (AMA), seja por auto-avaliação (organismo requerente).

A metodologia de avaliação deverá ter em conta, pelo menos, as dimensões de análise que permitam identificar o retorno do investimento numa óptica custo-benefício, considerando o TCO dos projectos face aos benefícios esperados, o alinhamento dos objectivos do projecto com os objectivos estratégicos do organismo, do ministério e, ou, da AP como um todo, os factores de risco associados à sua implementação e a coerência estratégica com as arquitecturas de informação e tecnológicas de referência (ver Medida 3) e com as políticas e normas TIC definidas para a AP como a identificação electrónica, interoperabilidade, reutilização de recursos, plataformas ou sistemas de informação existentes, normas abertas, entre outras. Pretende-se um processo de avaliação pleno e transparente.

- *Que vantagens e limitações essa abordagem revela face às recentes orientações governamentais para efeitos da racionalização dos investimentos em SI/TIC na Administração Pública?*

Face às recentes orientações governamentais, esta metodologia tem como principal vantagem o conceito que encerra em si. O facto de ter surgido como primeira medida da AP com uma ferramenta concreta de avaliação de projectos TIC fez com que, por si só, já seja uma grande vantagem para a AP comparativamente ao que acontecia anteriormente, em que cada ministério geria e implementava o que entendia tendo em conta o orçamento disponível.

Como vantagens, a medida tem o facto de implementar um processo de avaliação de projectos e despesas TIC, antes da sua implementação, vinculativo para investimentos superiores a dez mil euros, estabelecendo mecanismos formais de validação multicritério, espelhados por um formulário *excel*, garantindo que são descritos os custos e objectivos macro dos projectos financiados. O objectivo, garantir reais garantias de retorno e minimizar investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC na AP.

Tendo em conta que esta medida foi implementada em Março de 2012 é razoável constatar as limitações que foram identificadas na presente dissertação. Essencialmente as limitações apontadas ao nível de gestão de benefícios do projecto, gestão da mudança e gestão do conhecimento.

Em seguida expõe-se um quadro que sintetiza as limitações identificadas pela investigadora ao longo das entrevistas, a identificação do entrevistado que as identificou e as áreas referidas:

	Nível	Limitação	Entrevistado
1	Gestão Conhecimento	Inexistência de uniformização por parte dos organismos públicos requerentes no preenchimento do formulário que dá suporte à M6, dificultando a análise da AMA.	A
2	Gestão Benefícios	Dificuldade por parte dos organismos em quantificar/medir os benefícios financeiros e não financeiros identificados.	A e C
3	Gestão Benefícios	Inexistência de identificação de um “donos” a cada objectivo e benefício identificado.	A, B e C
4	Gestão Benefícios	Inexistência de um alinhamento entre os objectivos dos <i>stakeholders</i> do projecto.	A, B e C
5	Gestão Benefícios	Pouco envolvimento e comprometimento por parte dos <i>stakeholders</i> .	A
6	Gestão	Inexistência de um alinhamento com o “portfólio” de sistemas da	A, B e C

	Benefícios	AP. Foco na aquisição/ compras.	
7	Gestão Benefícios	Inexistência de uma avaliação contínua do investimento por parte da AMA.	A, B e C
8	Gestão Benefícios	Inexistência de uma avaliação pós implementação do investimento por parte da AMA.	A, B e C
9	Gestão Benefícios	Inexistências de acções de formação pedagógica e <i>workshops</i> de acompanhamento da submissão do pedido de parecer prévio por parte da AMA em conjunto com os Ministérios de forma a sensibilizar os organismos para os impactos de um correcto preenchimento do formulário e consequente avaliação de projecto.	A
10	Gestão de Conhecimento	Inexistência de ferramentas de avaliação por parte dos organismos requerentes de investimento, dificultando o processo de auto-avaliação.	A
11	Gestão de Benefícios	Formulário de suporte à M6 muito burocrático com questões “tipo”, sem especificidades do investimento.	C
12	Gestão da Mudança/ Benefícios	Inexistência da identificação das mudanças necessárias para o negócio da implementação de SI/TI	A, B e C
13	Gestão da Mudança	A gestão da mudança é um tema completamente ausente nesta medida.	A

Tabela 7 – Limitações identificadas pelos entrevistados

- *Qual o potencial contributo que pode advir de uma abordagem de gestão de benefícios dos investimentos em SI/TI?*

Com o desenvolvimento do presente estudo de caso foi possível verificar que a introdução de uma abordagem de gestão de benefícios nas directrizes da M6 conduziria a uma avaliação mais eficiente dos novos investimentos na AP. Possibilitaria um claro planeamento dos investimentos em SI/TI, onde se identifica explicitamente os benefícios e objectivos do novo investimento, analisam-se os factores para a mudança e a mudança necessária no negócio para se atingir a concretização de SI/TI. Isto é, possibilita a construção de um rede de dependência de benefícios que relaciona os meios, as formas e os fins para se atingir o objectivo desejado. É dado adquirido que um investimento em SI/TI por si só não tem qualquer valor intrínseco para a organização, o que garante valor é o alinhamento dessa tecnologia com o negócio e a integração com os outros sistemas.

A integração de uma abordagem de gestão de benefícios nos objectivos globais da M6 para a avaliação de projectos e despesas TIC, na AP, possibilitaria investimentos mais sustentados e com maior possibilidade de sucesso. Isto deve-se ao facto de melhor se conseguir identificar e medir os benefícios financeiros e não financeiros.

A identificação dos *stakeholders* e técnica de promoção de *workshops* possibilita o envolvimento destes e o seu comprometimento em efectivamente atingir os objectivos e benefícios propostos.

A gestão de benefícios também proporciona uma relação estreita entre os sistemas e o negócio, facilitando a mudança que o novo SI/TI proporciona, promovendo desde cedo um envolvimento entre os “donos” dos benefícios.

O facto do processo de gestão de benefícios ser composto por fases iterativas possibilita que seja feita uma manutenção evolutiva e incremental dos benefícios identificados, melhorando-os, alterando-os ou adicionando outros, inibindo assim os custos com o desenvolvimento monolítico de uma iniciativa. A identificação dos sucessos e insucessos mediante a iteração entre as fases, possibilita o contínuo aperfeiçoamento ao próprio processo de Gestão de Benefícios.

Por fim, proporcionaria uma visão de melhoria contínua do “programa” da organização - AP, implementando medidas que conduzem a objectivos únicos e a um processo de melhoria constante, através de ferramentas de avaliações de desempenho.

4.3. Limitações do estudo

O facto da M6 ter sido implementada de 2012 em diante, faz com que ainda seja um tema muito recente e pouco divulgado, tendo dificultado a recolha de informação para a análise de dados.

O facto de ainda nenhum investimento avaliado pela M6 ter chegado à fase final, tornou difícil a recolha de dados quantitativos, tendo resultado num trabalho de índole substancialmente qualitativo.

Outra limitação deve-se ao facto dos entrevistados, apesar de familiarizados com o conceito de “benefício”, não sentiam o mesmo à vontade no tema da Gestão de Benefícios tal como consta da extensa literatura, facto que é compreensível mas que obrigou a esclarecimentos sucessivos por parte da investigadora.

O factor tempo para a realização do presente trabalho impossibilitou a aplicação extensiva de todo o processo de Gestão de Benefícios ao estudo de caso.

No entanto, e apesar das limitações descritas durante o desenvolvimento da investigação, considera-se que nenhuma delas foi uma barreira para validar os resultados do estudo efectuado, bem como as conclusões que se retiraram a partir da análise dos mesmos.

4.4. Contributos do estudo

Com a realização deste trabalho de investigação conclui-se, no essencial, que apesar da M6 ter surgido como primeira metodologia da AP para avaliar e controlar os novos investimentos em SI/TI, numa óptica de racionalização de custos, ela permite uma “fotografia” do investimento solicitado num determinado momento do tempo, prévio à sua implementação. Não existe por parte da AMA um acompanhamento efectivo durante a fase de implementação, fecho e entrada em produção do projecto, avaliando se o que foi implementado está alinhado com os objectivos estratégicos iniciais, e se os benefícios previstos foram efectivamente alcançados. Assim, sugere-se como principais contributos os seguintes:

- Gradual alinhamento da M6 com as boas práticas adoptadas pela abordagem de Gestão de benefícios, nomeadamente a CSM;
- Recomenda-se uma adopção gradual, complementando o preenchimento do formulário da M6 com a identificação e estruturação dos benefícios do novo investimento em financeiros e não financeiros. Desta fase deve resultar o *business case* inicial que possibilita avaliar a viabilidade do investimento.
- Desenvolver um *template* comum que permita facilmente efectuar um Plano de Realização de Benefícios aquando do “pedido de parecer prévio”. Permitirá definir os benefícios globais do programa de trabalho, e as responsabilidades para a sua realização, medição e elaboração de relatórios de acompanhamento do investimento.
- Sensibilizar os organismos requerentes para o objectivo comum de redução de despesas TIC, e para a total identificação e preenchimento do formulário da M6;
- Com base na literatura e dados de estudos de caso, os benefícios devem ser organizados em duas categorias principais: benefícios tangíveis e benefícios intangíveis;
- Introdução do conceito de “dono” dos benefícios, conduzindo a que exista um maior comprometimento pela sua efectiva concretização aquando do acompanhamento do novo investimento;
- Implementar a prática de *workshops* no momento do pedido de parecer prévio, entre o organismo requerente e a AMA, isto é, reunir os principais *stakeholders* do projecto e a equipa de avaliadores de forma haver um claro entendimento do novo investimento que se pretende

implementar. A partilha de conhecimento pelos *stakeholders*, no momento da identificação do investimento, clarifica os objectivos do mesmo e contribui para diminuir o distanciamento que se verifica entre as áreas de negócio e dos sistemas de informação. Do segundo *workshop*, defendido pela abordagem CSM, resulta o *business case* a partir do qual se torna possível decidir, de forma mais sustentada, se se deve prosseguir com o investimento;

- Implementar a prática de *workshops* durante o desenvolvimento do projecto de forma a avaliar, de forma contínua, o alcance dos objectivos e benefícios do investimento;
- Alertar os organismos requerentes da importância em desenvolverem competências relativas à matéria da gestão de investimentos em SI/TI, podendo a AMA actuar como facilitadora para este fortalecimento de competências internas dos organismos
- Implementar a avaliação contínua em investimentos SI/TI por parte da AMA;
- Implementar a avaliação *ex-post* pela AMA, de avaliação e concretização dos objectivos e benefícios definidos e previstos;
- A AMA deveria já dispor de catálogo com todos os sistemas aplicativos da AP e as suas principais características. Posteriormente, deveria disponibilizá-lo para todos os organismos consultarem e avaliarem, se existe alguma implementação semelhante já feita e que se possa adaptar às suas necessidades, antes de submeter um pedido de parecer prévio;
- Haver um entendimento dos projectos como um todo, introduzindo o conceito de “Programa” na AP. Actualmente apenas é feito o entendimento da “compra” de um determinado *sw* ou *hw* para um único organismo.
- Introduzir os conceitos de “Portfólio” e “Programas” na AP de forma a haver uma integração total entre sistemas TIC, minimizando custos e aumentando a harmonia de comunicação e de negócio entre os vários organismos públicos;
- Um processo de realização de benefícios deve abraçar elementos de outras disciplinas, tais como *benchmarking*, medição de desempenho, gestão de operações e gestão da mudança; e
- Deveria existir por parte de todos os intervenientes no processo de gestão de investimentos e despesas TIC acesso a uma ferramenta de avaliação. Munir apenas uma das partes de uma

ferramenta de avaliação conduz a que as restantes, apesar de intervirem no processo de avaliação e estarem interessadas, não o entendam em todo o seu alcance.

Recordando a Figura 14 – Fases do processo de Pedido de Parecer Prévio- desenvolvida no sentido de expressar esquematicamente o entendimento do processo de Pedido de Parecer Prévio, foi adaptada neste capítulo para a Figura 19 – Fases do Processo de Pedido de Parecer Prévio alterado conforme Contributos. Nesta figura pretendem-se espelhar as actividades que a investigadora sugere serem introduzidas, num futuro próximo, para que gradualmente os contributos deste trabalho possam, efectivamente, ser implementados na prática.

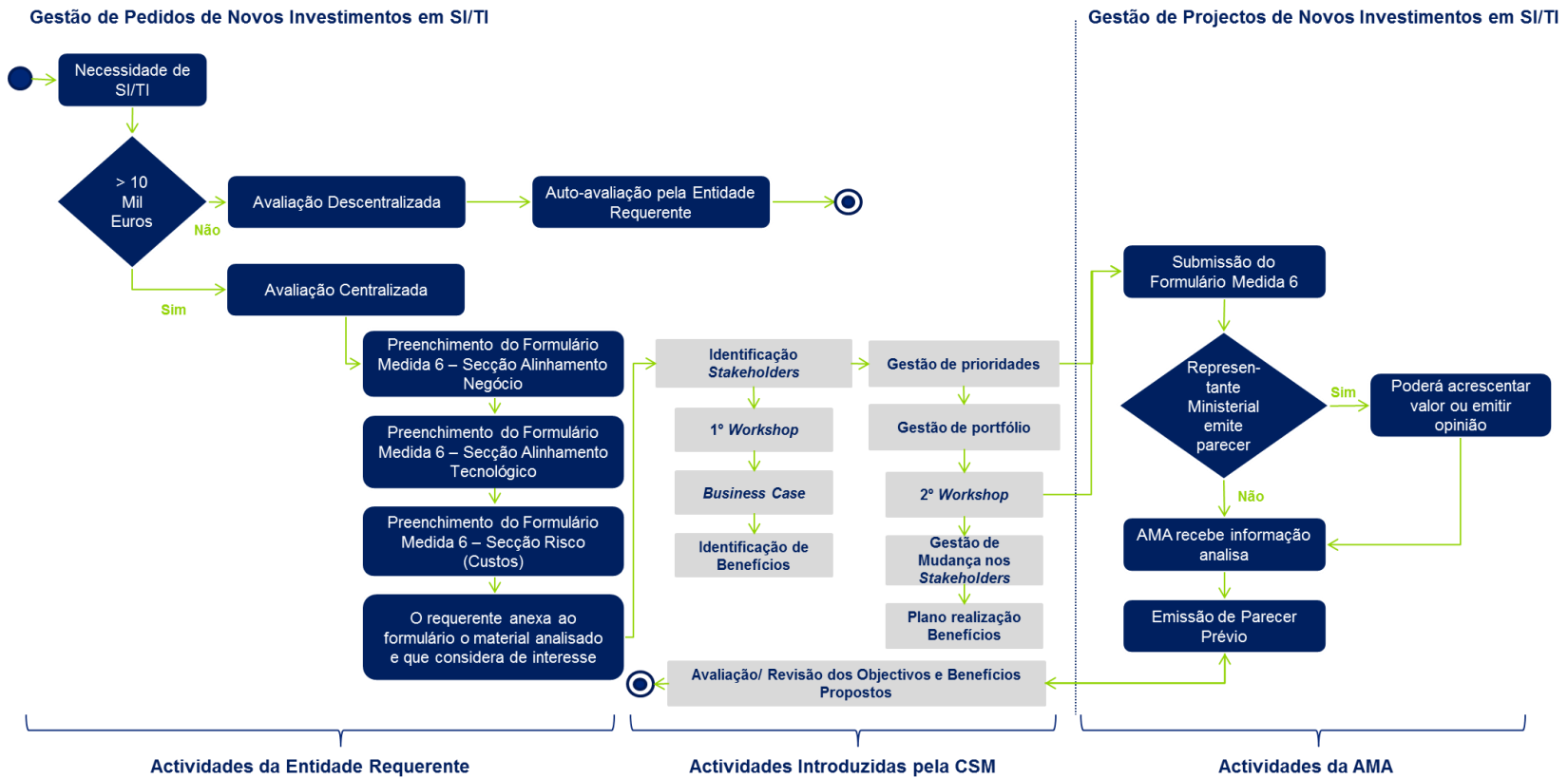


Figura 19 – Fases do Processo de Pedido de Parecer Prévio alterado conforme Contributos

Aquando da identificação da necessidade SI/TI por parte do organismo requerente deve alterar o formulário da M6 para que exista uma melhor identificação e estruturação dos benefícios. Posteriormente, deve ser feita a identificação dos *stakeholders*. Estes devem participar no 1.º *workshop* de forma a serem envolvidos desde cedo no projecto.

No 1.º *workshop* deve gerar-se discussão entre os participantes de forma a identificarem as mudanças necessárias ao nível do negócio e tecnológico.

Os vários responsáveis pelos projectos, sponsors, deverão estar articulados com a estrutura organizacional que centraliza as prioridades dos vários projectos (p.e. *Project Management Office*). Esta estrutura, baseada numa rede alargada de dependência de benefícios, deve recorrer à gestão de portfólio de projectos, por esta facilitar a priorização dos investimentos que os suportam.

No 2º *workshop* os *stakeholders* devem-se reunir de forma a avaliarem a estratégia para a gestão da mudança, uma vez que se revela fundamental para aferir a viabilidade das mudanças no negócio.

Durante a fase de execução do projecto, mais concretamente a fase de implementação técnica do SI/TI, deverá ser executado o plano de realização de benefícios que garante as mudanças organizacionais no momento planeado e considerado “ótimo”.

Por último, após a AMA emitir o parecer prévio, deverá manter o alinhamento com a revisão do projecto, garantindo, com o organismo proponente, uma avaliação contínua do investimento de forma a potenciar os benefícios definidos.

4.5. Trabalhos Futuros

O presente trabalho aborda um tema muito recente sobre as medidas de racionalização e redução de custos nas TIC da Administração Pública Portuguesa, implementadas em 2012, em particular a M6, fornecendo ao âmbito académico um conjunto de conhecimentos e ferramentas que poderão suscitar interesse a estudiosos futuros.

Considera-se interessante fazer um trabalho de sensibilização sobre os temas de Benefícios e Gestão de Benefícios em todos os organismos públicos, alertando-os para a real importância desses temas.

Sugere-se como trabalho futuro um estudo em que seja feita uma proposta da implementação de aspectos importantes de uma abordagem da gestão de benefícios.

Tendo verificado que a M6 poderia ter muitos mais atributos do tema da Gestão de Benefícios seria importante adicionar ao tema da avaliação de projectos e despesas TIC um maior alinhamento com a identificação dos benefícios e objectivos do negócio no momento da sua avaliação, pré, durante e pós implementação.

Desenvolver um projecto-piloto onde seja feito o alinhamento entre a M6 e uma abordagem de gestão de benefícios, e avaliar os resultados finais.

Em síntese, é opinião da autora que esta dissertação deva ser encarada como uma “porta de entrada” para uma multiplicidade de estudos que, nesta área, visem aprofundar e alargar a base de conhecimento, designadamente através da utilização de outros casos bem como de outras metodologias de investigação científica.

Bibliografia

1. Constituição da República Portuguesa, VII Revisão Constitucional [2005].
2. Ward, J. and E. Daniel (2006). *Benefits Management - Delivering Value from IS and IT Investments*. England: Wiley and Sons, Ltd.
3. ROBBINS, S. P. (1999). *Mudança Organizacional e Administração do Estresse. Comportamento Organizacional*. Rio de Janeiro: LTC. (p.394-423).
4. Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2012: Diário da República, 1.ª Série n.º 27 de 7 de Fevereiro.
5. GPTIC (2011). *Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública*.
6. Yin, R. (2003) *Case Study Research Design and Methods, Third Edition*. Applied Social Research Methods Series Volume 5. SAGE Publications, International Educational and Professional Publisher. Thousand Oaks. London, UK.
7. Walsham, G. (1993) *Interpreting Information Systems in Organizations*, John Wiley & Sons Inc. Cambridge, UK.
8. Ward, J., De Hertogh, S., & Viaene, S. (2007). *Managing Benefits from IS/IT Investments: An Empirical Investigation into Current Practice*, 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'07). Hawaii.
9. DTF. (2013). *Investment Management Standard – A guide for Victorian government departments and agencies*. 5.0. Consultado em 2013-05-13, em <http://www.dtf.vic.gov.au/Publications/Investment-planning-and-evaluation-publications/Investment-management/Investment-management-standard-version-5>.
10. Viklund, K. and V. Tjernstrom (2008). *Benefits management and its applicability in practice. a case study*. Master's thesis, University of Gothenburg, Sweden.
11. OGC (2007a) *Managing successful programmes MSP*. The Stationery Office. London.
12. OGC (2007b) *STDK Home, Delivery Lifecycle: Benefits Management*, Office of Government. and Commerce.
13. http://www.ogc.gov.uk/sdtoolkit/reference/deliverylifecycle/benefits_mgmt.html#benefits_management1.

14. Ward, J., Taylor, P. e Bond, P. (1995) Identification, realization and measurement of SI/IT benefits: an empirical study of current practice, Brown, A. and Remenyi, D(eds.) Second European conference on IT investment evaluation. Henley Management College. Henley on Thames.
15. Glynn, P. (2007) Benefits management-changing the focus of delivery. Association for Progress Management Yearbook 2006/07, 45-49.
16. Farbey, B., Land, F., & Targett, D. (1999). The moving staircase – Problems of appraisal and evaluation in a turbulent environment. *Information Technology & People*, 12(3), 238-252.
17. Leyton, R. (1995) “Investment appraisal: the key for IT? In Farbey, B., Land, F.F. and Targett, D., *Hard Money, Soft Outcomes*, Alfred Waller Ltd, in association with Unicom, Henley on Thames.
18. Thorp, J. (1998) *The Information Paradox – realising the business benefits of information technology*. McGraw-Hill. Toronto, Canada.
19. Bradley, G. (2006). *Benefit Realisation Management – A practical guide to achieving benefits through change*. Gower. Hampshire.
20. Bartlett, J. (2006). *Managing programmes of business change*, 4th edition., Project Manager Today. Hampshire, UK.
21. Payne, M. (2007) *Benefits management – releasing project value into the Business*, Project Manager Today. Hampshire. UK.
22. Yates, K. Sapountzis, K., Lou, Kagioglou., M (2009) (University of Salford) Proc. 5th Nordic Conference on Construction Economics and Organization, 1, Reykjavik, Iceland.
23. Ward, J., Taylor, P., & Bond, P. (1996). Evaluation and realisation of IS/IT benefits: an empirical study of current practice. *European Journal of Information Systems*, 4, 214-225.
24. Remenyi, D. & Sherwood-Smith, M. 1998. Business benefits from information systems through an active benefits realisation programme. *International Journal of Project Management*, 16, 81-98.
25. Thorp, J. (1998), *The Information Paradox – Realising the business benefits of information technology*, Toronto, Canada, McGraw-Hill.
26. OGC. (2007). *Managing Benefits: An Overview*. Managing successful programmes 1.0. Consultado em 2013-02-16, Disponível em

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20081211205117/http://www.ogc.gov.uk/documents/ManagingBenefitsV101.pdf>

27. Stationery Office, U. (2011). *Managing successful programmes - Best management practice* (4 ed.): Bernan Assoc.
28. Serrano, A., & Caldeira, M. (2001). *Gestão de investimentos em sistemas e tecnologias de informação - Uma revisão crítica*. *Sistemas de Informação - Revista da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação*, N°15, 99-107.
29. Bradley, G. (2010). *Benefit Realisation Management – A practical guide to achieving benefits through change*. Surrey, England: Gower.
30. Nogest K., Walker, D.H.T. (2008) *Development of a method to improve the definition and alignment of intangible project outcomes and tangible project outputs*, *International Journal of Managing Projects in Business*, Vol. 1 Iss: 2.
31. Reiss, G., Anthony, M., Chapman, J., Leigh, G., Pyne, A. and Rayner, P. (2006) *Gower Handbook of Programme Management*, Gower Publishing.
32. Melton, T; Iles-Smith, P. e Yates, J. (2008) *Project Benefits Management, Linking projects to the Business*. Icheme, Elsevier Ltd. Butterworth-Heinemann.
33. Sapountzis, S., Harris, K., & Kagioglou, M. (2007). *Benefits realisation process for healthcare*, 4th International Research Symposium (SCRI) (pp. 26-27). Salford, UK.
34. MCFARLAN, W. (1984) *Information technology changes the way you compete*. Harvard business review.
35. Gomes, J., & Romão, M. (2012). *Seleção de uma abordagem de gestão de investimentos em Sistemas e Tecnologias da Informação*. *Iberian Journal of Information Systems and Technologies*, 0(10), 35-50.
36. *Resolução do Conselho de Ministros n.º 46/2011: Diário da República, 1.ª Série n.º 218 de 14 de Novembro*.
37. *Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2012: Diário da República, 1.ª série — N.º 97 — 18 de Maio de 2012*.
38. *Resolução do Conselho de Ministros n.º 27/2012: Diário da República, 1.ª série — N.º 53 — 14 de Março de 2012*.
39. Yates, K. Sapountzis, K., Lou, Kagioglou, M (2009) (University of Salford) *Proc. 5th Nordic Conference on Construction Economics and Organization*, 1, Reykjavik, Iceland.

40. Benjamin, R., & Levinson, E. (1993). A Framework for Managing IT-Enabled Change. *Sloan Management Review*, 34(4), 23-33.
41. Avaliação de projectos e Despesas TIC. Consultado a 29 de Julho de 2013 em <http://m6.ama.pt/>
42. Artigo 219.º, Constituição da República Portuguesa, <http://dre.pt/comum/html/legis/crp.html>. Consultado a 28 de Agosto de 2013.

Anexo 1: Administração Pública

Conceito de Administração Pública

Iniciamos agora a apresentação da terceira secção desta revisão, esta inclui três partes. Primeiramente faz-se a descrição do conceito de AP, na segunda parte descrevem-se os modelos de AP existentes e na terceira e última parte aborda-se a realidade portuguesa.

Os princípios fundamentais da AP portuguesa, disposto no art.266º afirmam que a AP visa a prossecução do interesse público, no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos. Os órgãos e agentes administrativos estão subordinados à Constituição e devem actuar, no exercício das suas funções, com respeito pelos princípios da igualdade, da proporcionalidade, da justiça, da imparcialidade e da boa-fé.

A estrutura da AP portuguesa, per si, está de modo a evitar a burocratização, a aproximar os serviços das populações e a assegurar a participação dos interessados na sua gestão efectiva, designadamente por intermédio de associações públicas, organizações de moradores e outras formas de representação democrática. Assim, a lei está implementada de modo a estabelecer adequadas formas de descentralização e desconcentração administrativas, sem perda de eficácia e unidade de acção da Administração e dos seus poderes de direcção, superintendência e tutela dos órgãos competentes.

Um dos principais papéis da AP consiste em garantir aos cidadãos o direito de serem informados, sempre que solicitem, sobre o andamento dos processos em que estejam interessados, bem como o de conhecer as resoluções definitivas que sobre eles forem tomadas. Por outro lado, os cidadãos têm também o direito de acesso aos arquivos e registos administrativos sem prejuízo do disposto na lei em matérias relativas à segurança interna e externa, à investigação criminal e à intimidade das pessoas.

De forma a alcançarem os seus objectivos, existe necessidade de para executarem o exercício das suas funções, a AP contracte trabalhadores, agentes de Estado e outras entidades públicas de forma a estarem exclusivamente ao serviço do interesse público Não sendo, no entanto, prejudicados ou beneficiados por exercerem tais funções ou quaisquer direitos políticos.

Segundo Harmon e Mayer (1999) a AP é a ocupação de todos aqueles que actuam em nome do cidadão – em nome da sociedade, que delega de forma legal – e cujas acções têm consequências para os indivíduos e grupos sociais.

Em Portugal, a AP já sofreu relevantes transformações. Mas, o grande desafio consiste em tornar-se realmente, mais eficiente e fazer com que seus participantes exerçam as suas atribuições com maior compromisso para que a sociedade possa ter os seus anseios atendidos e respeitados.

A globalização da economia permitiu instituir de forma incontornável o fenómeno comparativo dos indicadores económicos entre os respectivos países. Neste sentido, o recurso à teoria económica para explicar o funcionamento interno das organizações aparenta uma crucial importância, particularmente ao nível do Estado. A sustentabilidade das contas públicas fundamenta-se como um dos maiores desafios que se colocam a Portugal nos próximos anos, uma vez que, concomitantemente à persistente derrapagem orçamental, para a qual tem contribuído a subida dos preços dos combustíveis fósseis, concorrem para este desiderato, em termos demográficos o envelhecimento da população, que se constituirá cada vez mais como um factor de pressão relativamente ao número de pensões e solicitações no sistema de saúde, influenciando directamente a disponibilidade financeira que o Estado tem para fazer face às restantes atribuições destacando-se os fracos salários dos seus funcionários.

Esta conjuntura provocou a alteração da idade da reforma, bem como, do sistema de cálculo das pensões sociais, vindo ainda sustentar a imperiosa necessidade de racionalizar as novas admissões, instituindo-se desta forma a ideia de existir um peso excessivo de funcionários públicos. Estas reformas políticas surgem como medidas de controlo da despesa pública, constituindo-se estas como vector central da política económica dos estados modernos (Treu, 1987; Osaki, 1987; Bach, 1999).

Anexo 2: Modo de decisão da M6

Modo de decisão

Existem configuradas 3 gates de decisão no processo de avaliação *ex-ante* [5]. Por *gate* entende-se o grau de complexidade de uma determinada despesa, condicionando assim o detalhe da informação requerida para posteriormente avaliarmos.

Através da figura seguinte é possível esquematizar as 3 gates de decisão definidas:

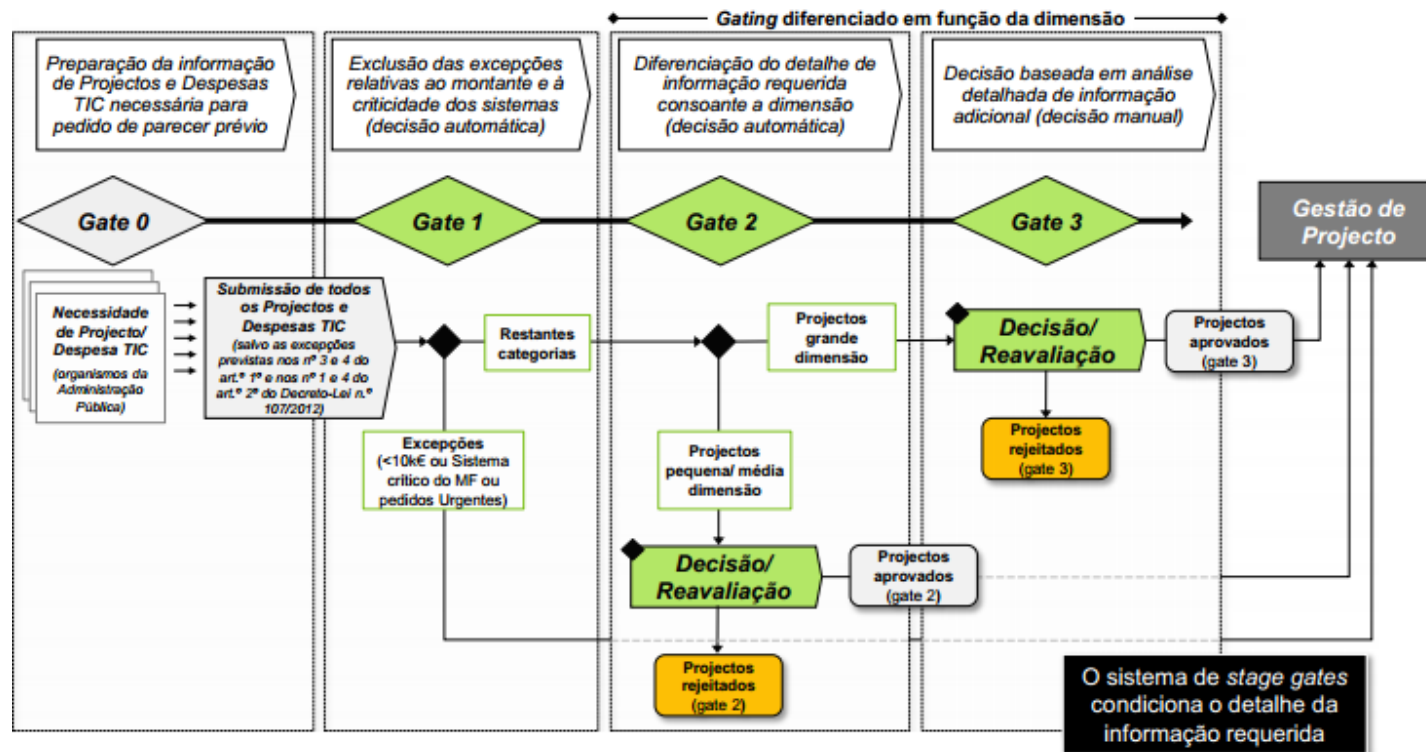


Figura 20 – M6: 3 Gates de decisão no Processo de Avaliação *ex-ante* [5]

Após determinar a *gate* em que se insere o projecto que se propõe ser avaliado, pode-se definir a *gate* de decisão em que se insere para ser avaliado, escolhendo uma avaliação *ex-post*. A Gate 0 exclui as excepções previstas no DL que não requerem qualquer acompanhamento por parte da estrutura responsável pela emissão de parecer prévio, pode ser adoptada para uma avaliação *ex-ante* ou *ex-post*.

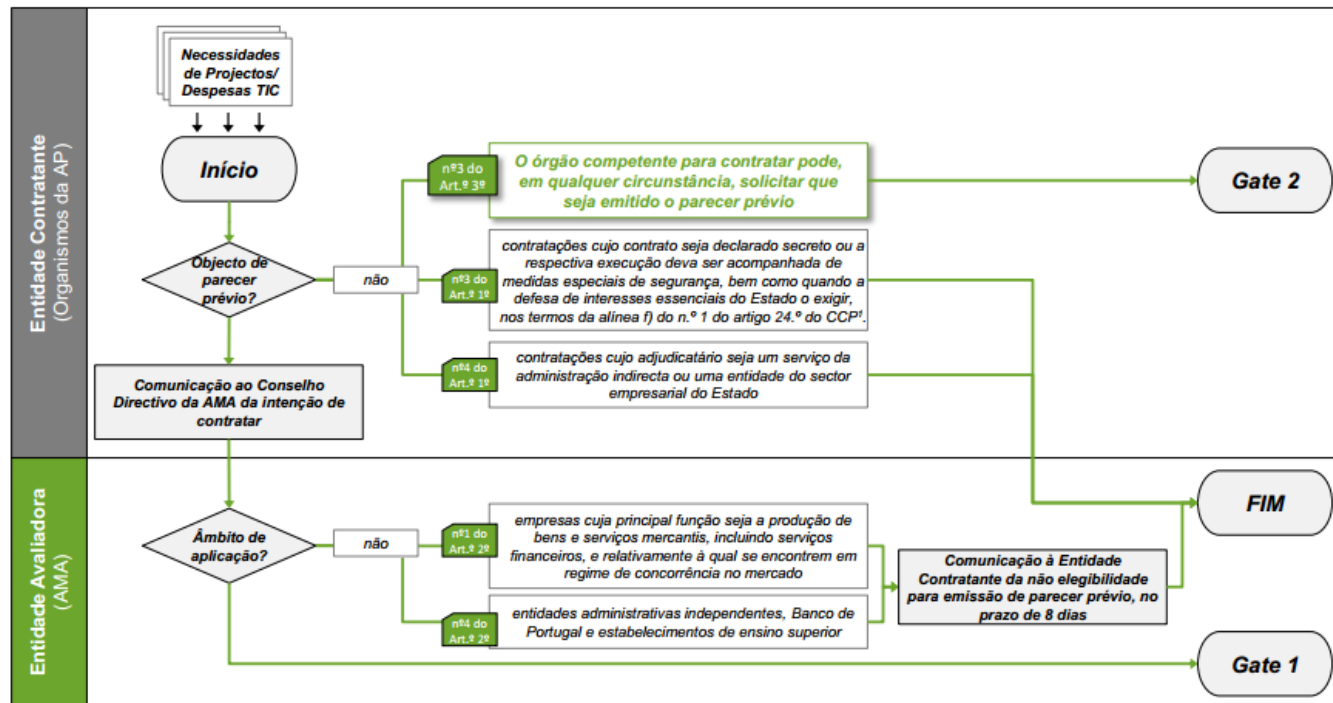


Figura 21 - M6: Gate 0 [5]

A gate 1 excluiu as exceções relativas ao montante da despesa e à criticidade dos sistemas para uma avaliação *ex-post*.

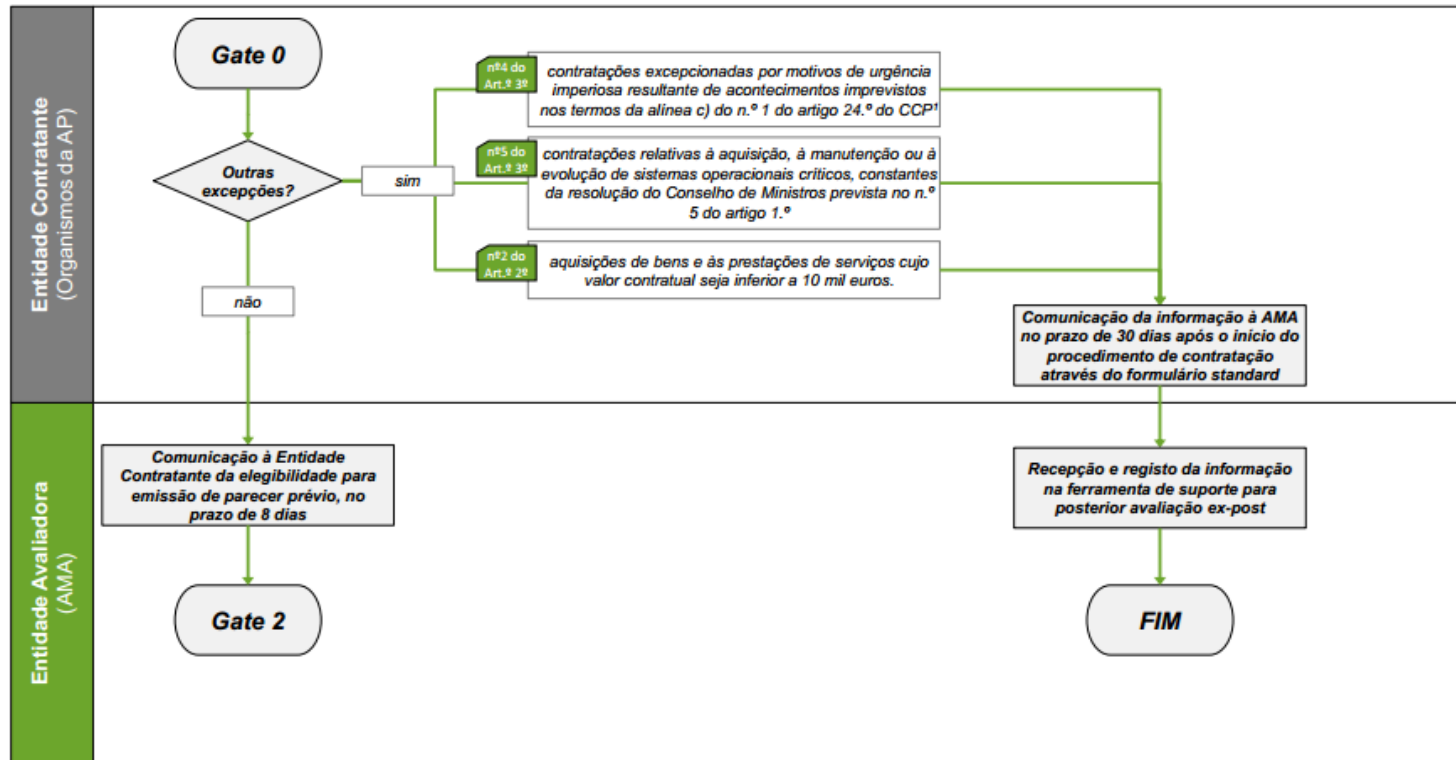


Figura 22 - M6: Gate 1 [5]

A gate 2 faz a diferenciação do detalhe de informação requerida consoante a dimensão.

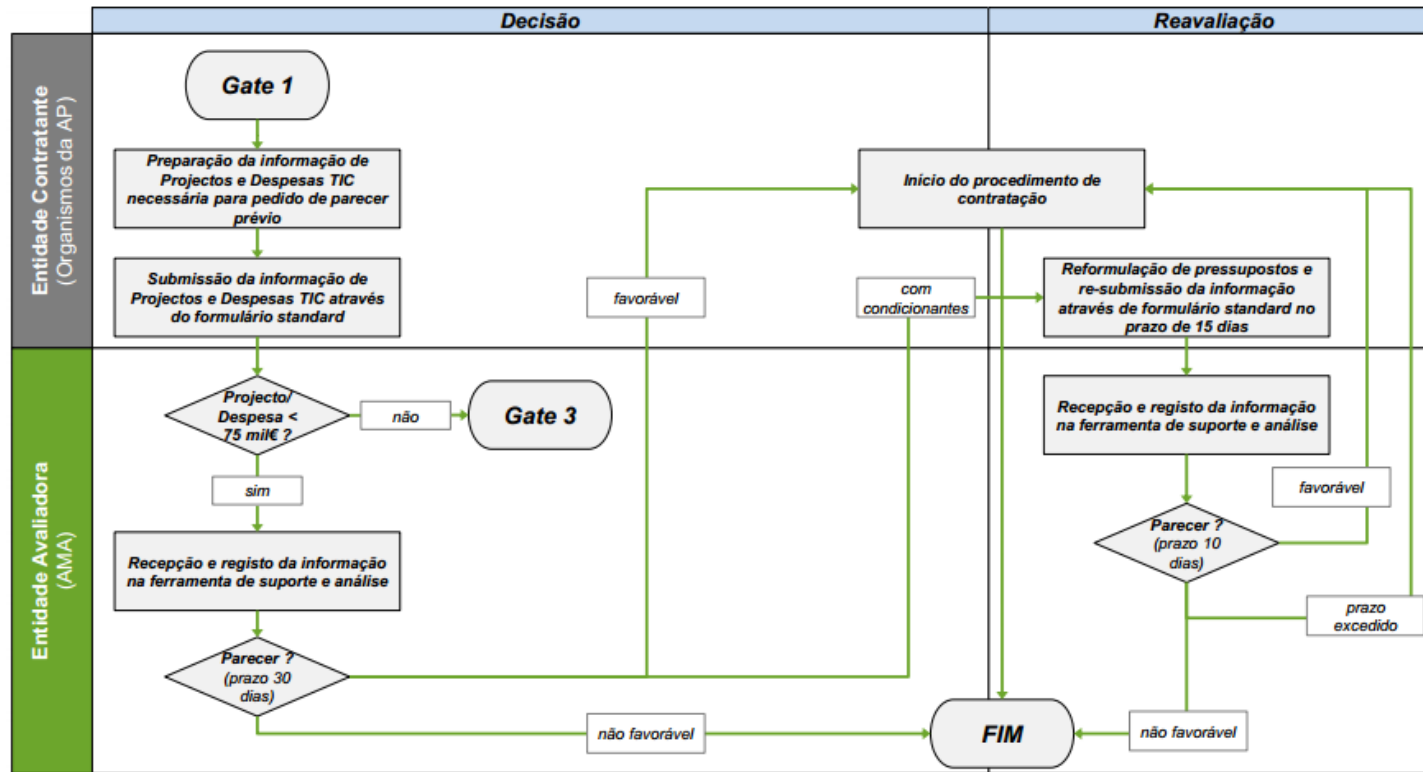


Figura 23 - M6: Gate 2 [5]

A gate 3 faz a decisão baseada em análise detalhada de informação adicional.

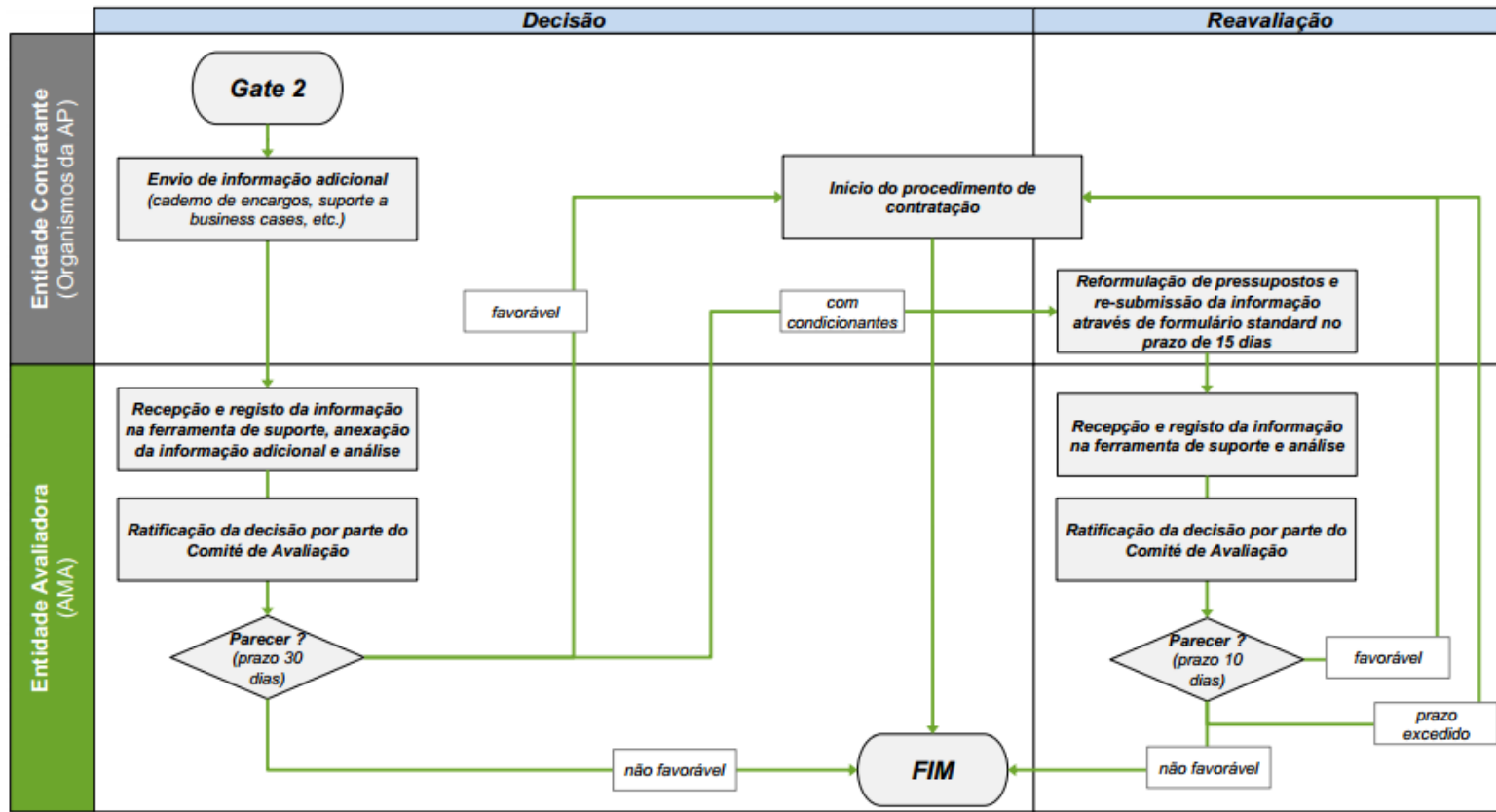


Figura 24 - M6: Gate 3 [5]

Após o pedido de projecto estar devidamente avaliado é emitida uma opinião sobre a viabilidade da implementação do projecto.

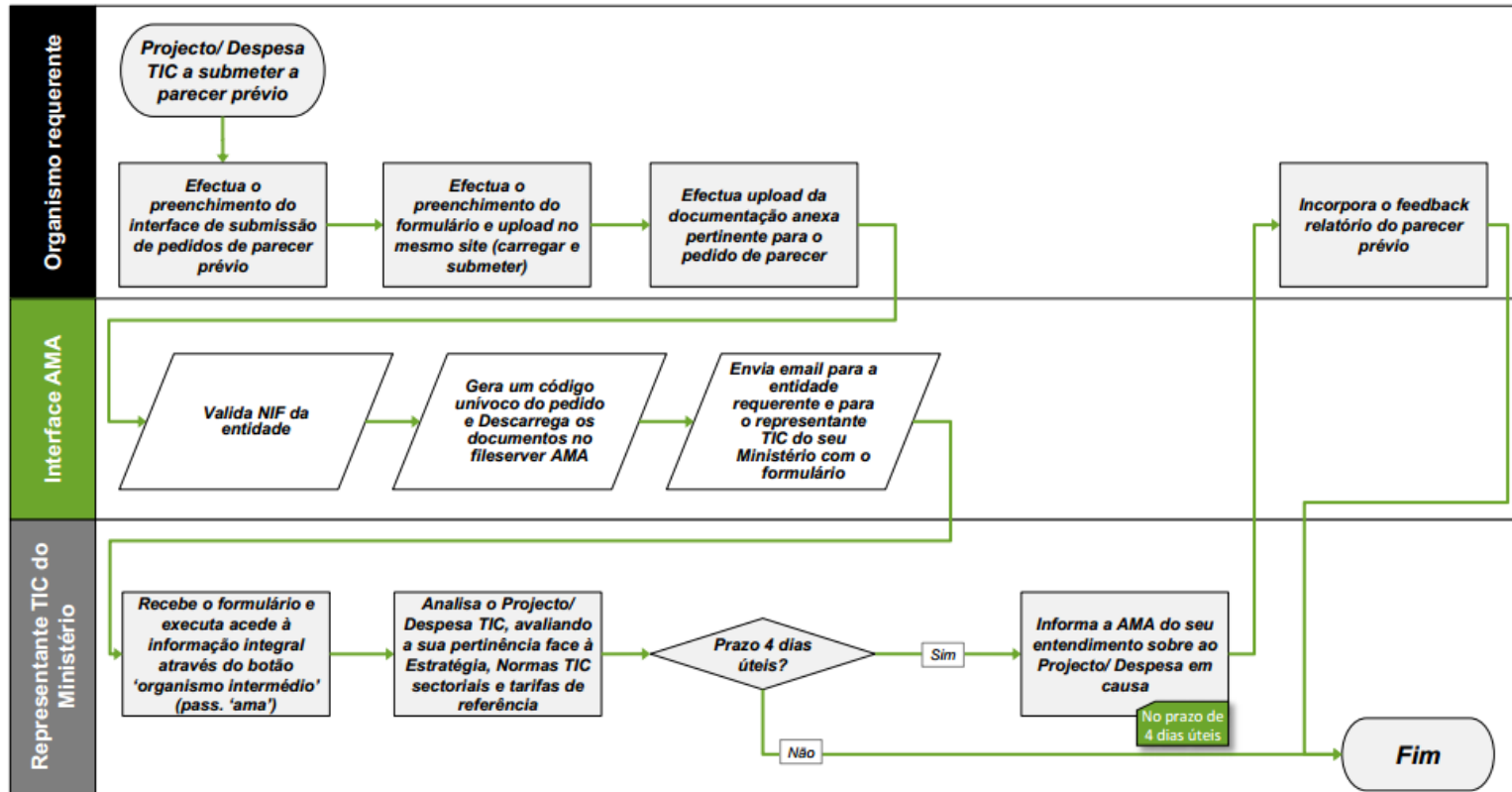


Figura 25 – Submissão do pedido de parecer pelo Organismo Requerente [5]

Anexo 3: Formulário da M6

Modelo de Avaliação de Projectos e Despesas TIC

Agência para a Modernização Administrativa

Índice

Folha ID	Designação	Descrição
IB	Informação Base	Formulário de recolha de informação de identificação e caracterização base do projecto/ despesa.
C	Categorização	Aplicação de critérios de atribuição de Categoria de projecto/ despesa.
AE	Alinhamento Estratégico	Formulário de recolha de informação de alinhamento estratégico, para avaliação do alinhamento do projecto/ despesa com os objectivos definidos para os Organismos, Ministérios e Administração Pública, bem como com os <i>standards</i> tecnológicos.
VE	Valor Económico	Formulário de recolha de informação de suporte à análise custo-benefício dos projectos/ despesas, a par da avaliação dos impactos não financeiros.
R	Risco	Formulário de recolha de informação para avaliação do risco organizacional, tecnológico e de implementação/ instalação.
V	Validação	Folha de apoio ao preenchimento para validação das opções de resposta e submissão do Formulário.

Para esclarecimento de dúvidas no preenchimento do formulário a AMA disponibiliza os seguintes contactos:

Linha de apoio:
21 723 12 00
(dias úteis das 10:00 às 12:30 e 14:30 às 17:00)

Correio Electrónico:
M6suporte@ama.pt

Sugerimos que as questões sejam feitas preferencialmente por correio electrónico.

Instruções:

- 1) Apenas deverão ser **preenchidos os campos assinalados a cinzento**;
- 2) As instruções específicas de preenchimento estão inseridas em **formato de Comentário ao longo do Formulário**.

Iniciar
preenchimento

Representante TIC
Interministerial

Avaliação ex-post

Acesso restrito aos representantes TIC intern

Identificação do projecto/ despesa

Designação: **N.º Cabimento Orçamenta**
Data do Pedido Inicial:

Ministério: (1/3) + -

Organismo:

(1/3) **Organismo:** **NIF:**

Interlocutores:

	Nome	Telefone	Email
Representante	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Responsável	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

+ -

Área TIC:

(1/3) **Área TIC:**

Interlocutor:

	Nome	Telefone	Email
Responsável Técnico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

+ -

Parecer prévio/ Dever de informação

Natureza da despesa:

Análise de alternativas à solução actual Qual o valor do contrato anterior (em euros)? Justificação

Despesa isolada/ Projecto

Classificação de acordo com o Vocabulário Comum

Caracterização genérica:

Parecer inicial/ Reapreciação:

Anexos:

Candidatura SAMA?

Quais?

Código SAMA:

Código NCA:

**Parecer prévio/ Dever de
informação**

Natureza da despesa:

**Análise de alternativas à
solução actual**

Qual o valor do
contrato anterior
(em euros)?

Justificação

Despesa isolada/ Projecto

Classificação de acordo com o Vocabulário Comum

Caracterização genérica:

**Parecer inicial/
Reapreciação:**

Candidatura SAMA?

Código SAMA:

Anexos:

Quais?

Código NCA:

**Iniciar
Categorização**

[Validação](#)

Critérios de atribuição de Categoria de projecto/ despesa

Dimensão

Custo total estimado	
<10.000 €	<input type="radio"/>
Entre 10.000 € e 74.999 €	<input type="radio"/>
Entre 75.000 € e 199.999 €	<input type="radio"/>
>= 200.000 €	<input type="radio"/>

Objectivo

Objectivo	
Redução de custos	<input type="checkbox"/>
Aumento da qualidade dos serviços	<input type="checkbox"/>
Modernização administrativa	<input type="checkbox"/>
Manutenção do Negócio	<input type="checkbox"/>
Redução de Risco Operacional	<input type="checkbox"/>
Obrigatoriedade legal / Compliance	<input type="checkbox"/>
Outro	<input type="checkbox"/>

Alcance dos objectivos

Alcance temporal	
Imediato (< 3 meses)	<input type="radio"/>
Curto Prazo (Entre 3 meses e 1 ano)	<input type="radio"/>
Médio Prazo (Entre 1 a 2 anos)	<input type="radio"/>
Longo Prazo (> 2 anos)	<input type="radio"/>

Justificação

Impactos esperados

Impactos na AP	
Organismo	<input type="radio"/>
Vários organismos no Ministério	<input type="radio"/>
Transversal ao Ministério	<input type="radio"/>
Transversal à AP	<input type="radio"/>

Justificação

Categoria Campo de preenchimento automático	
---	--

Iniciar caracterização

Objectivos do Organismo

Objectivos Estratégicos

O projecto/ despesa contribui para objectivos estratégicos do Organismo?

Sim

Avalie o impacto do projecto/ despesa nos objectivos estratégicos para os quais contribui:

Objectivos / Indicadores	Meta	Grau de contribuição
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	

Descrição/ Comentários

Objectivos Operacionais

O projecto/ despesa contribui para objectivos operacionais do Organismo?

Avalie o impacto do projecto/ despesa nos objectivos operacionais para os quais contribui:

Objectivos / Indicadores	Meta	Grau de contribuição
<i>[objectivo]</i>		
<i>[indicador]</i>	<i>[meta]</i>	
<i>[objectivo]</i>		
<i>[indicador]</i>	<i>[meta]</i>	
<i>[objectivo]</i>		
<i>[indicador]</i>	<i>[meta]</i>	
<i>[objectivo]</i>		
<i>[indicador]</i>	<i>[meta]</i>	

Descrição/ Comentários

Objectivos do Ministério

Objectivos Específicos / Plano Sectorial

O projecto/ despesa contribui para objectivos específicos/ plano sectorial do Ministério?

Sim

Avalie o impacto do projecto/ despesa nos objectivos específicos ou nas iniciativas do plano sectorial para os quais contribui:

Objectivos / Indicadores	Meta	Grau de contribuição
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	
[objectivo]		
[indicador]	[meta]	

Descrição/ Comentários

Objectivos da Administração Pública

Mapa estratégico para a Função Informática da AP

Avalie o impacto do projecto/ despesa nos objetivos estratégicos para o período 2012-2016:

Objectivos / Indicadores	Meta (2012)	Contribuição para a Meta
OE 01. Reduzir os custos com a função informática na AP		
Custo global com as TIC (% de redução)	Redução 12%	Total
OE 02. Reduzir os custos de contexto		
Tempo médio (em dias) para o licenciamento de atividades económicas	Redução (a definir)	Total
Tempo médio de espera (em minutos) nos balcões presenciais dos serviços do MF, MSSS e MJ	Redução (a definir)	Significativa
Outros a definir	(a definir)	
OE 03. Aumentar capacidade de geração de riqueza pela sociedade civil		
% de PME TIC nacionais presentes no CNCP (Catálogo Nacional de Compras Públicas) de software com soluções próprias	Aumento (a definir)	
N.º de aplicações comerciais geradas a partir de software livre disponibilizado pela AP e/ou conjuntos de dados disponibilizados pelo portal dados.gov.pt	Aumento (a definir)	
OE 04. Aumentar o nível de satisfação dos organismos clientes		
Acordos de nível de serviço implementados entre os organismos TIC e os organismos clientes (N.º)	AMA com todos os organismos da PCM envolvidos no Piloto	
Grau de cumprimento dos acordos de nível de serviço implementados (%)	90%	
OE 05. Aumentar o n.º de processos de negócio integralmente suportados em TIC		
% de processos de negócio na área de suporte integralmente desmaterializados	Aumento (a definir)	
% de processos com impacto direto nos cidadão e/ou empresas integralmente desmaterializados	Aumento (a definir)	
OE 06. Garantir a prestação eficiente e eficaz de serviços TIC		
Organismos TIC com os processos alinhados com a Framework ITIL ou equivalente (N.º)	1	
Recursos humanos TIC afetos à execução dos processos TIC (N.º)	Redução (a definir)	

OE 07. Criar e manter um modelo eficaz para a Governança das TIC		
% de projetos TIC avaliados pela metodologia de avaliação de investimentos	(a definir)	
% de projetos implementados não alinhados com as arquiteturas, normas e guidelines de TIC definidas para a AP	50%	
OE 08. Melhorar o nível de competências TIC		
Gap médio entre perfil de competências e competências reais afetas aos organismos TIC	Redução (a definir)	
N.º de projetos de reengenharia de processos com valor económico superior a 50.000 euros totalmente suportados por recursos TIC internos	Aumento (a definir)	
OE 09. Adoptar soluções TIC comuns que potenciem a melhoria dos processos TIC e de negócio		
N.º de centros de dados/salas técnicas na AP	Redução (a definir)	
N.º de contratos de comunicações não integrados (voz fixa, voz móvel e dados)	Redução (a definir)	
N.º de serviços expostos na Plataforma de Integração da AP	20	
Nº de Atributos profissionais acessíveis com CC	2	
N.º de organismos utilizadores do GeRHuP, GeRFIP e GeADAP	Aumento (a definir)	
OE 10. Adoptar soluções que potenciem o crescimento económico		
N.º de conjuntos de dados disponibilizados no portal dados.gov.pt	150	
N.º de aplicações desenvolvidas a partir de software disponibilizado pelo Estado em http://svn.gov.pt	10	
N.º de sistemas de informação do Estado suportados em soluções open source	Aumento (a definir)	

Descrição/ Comentários

Obrigatoriedade publicação dados.gov.pt

Está previsto que a informação de negócio gerada a partir da utilização do projecto/ despesa seja publicada no portal dados.gov.pt?

Descrição/ Comentários

Alinhamento Tecnológico

Alinhamento com normas e guidelines TIC de referência

1. No caso de existir necessidades de **novos portais ou sites**, foi prevista a **disponibilização exclusiva no Portal do Cidadão, Portal da Empresa ou Portal do Governo?**

2. No caso de se tratar de um **novo sistema**, foi utilizada a **Arquitetura Informacional** definida pela AMA, bem como a **redefinição de processos**, de modo a garantir que os mesmos ficam totalmente electrónicos, isto é sem circulação ou impressão obrigatória de papel?

3. No caso do projecto/ despesa estar relacionado com a **gestão da função informática**, este encontra-se restrito ao âmbito da **centralização da função em um único organismo do Ministério?**

4. No caso de existirem **investimentos em comunicações**, estes encontram-se restritos à **centralização de contratos por Ministério**, tanto nas vertentes de voz como dados?

5. No caso de necessidade de **novos licenciamentos de software**, foi apresentado previamente o **relatório de análise a alternativa open source?** (nos casos de renovação de licenciamento, foram equacionadas alternativas open source?)

6. Está a ser usado o leque de formatos especificados no âmbito das **Normas abertas** da AP (Lei n.º 36/2011)?

7. Foi **avaliada a pertinência** dos investimentos em data centers (servidores, storage, equipamentos passivos e activos de rede), serviços e licenciamentos de mail, licenciamento de bases de dados, aplicações colaborativas, aplicações de e-learning em detrimento da utilização das ferramentas disponibilizadas pela cloud computing da AP, com uma **coordenação única nacional para a totalidade dos Ministérios**? (nota: apenas os sistemas de segurança nacional poderão ser alojados internamente, num datacenter único do Ministério)

8. No caso de existir **interface com sistemas** de outros organismos públicos, ou necessidades de **troca de SMS** com outros organismos da AP ou cidadãos, ou de disponibilização de **mecanismos de pagamentos multicanal**, foi equacionada a implementação da funcionalidade na **iAP**? (plataforma de interoperabilidade da AP)

9. No caso de necessidade de **nova infraestrutura de suporte aos sistemas**, esta será implementada em **ambiente virtualizado**?

10. No caso de existirem **investimentos em ERPs e sistemas de Recursos Humanos**, foi apresentado previamente o **relatório de análise das soluções da ESPAP** (ex-GERAP)?

11. Foram definidos o **Cartão de Cidadão**, o **Fornecedor de Autenticação da AP** e o **Sistema de Certificação de Atributos Profissionais do Cartão de Cidadão** como sistemas únicos para **autenticação e identificação electrónica**?

12. No caso de serem **criados novos arquivos físicos ou electrónicos**, foi efectuada a articulação com a **Medida 15 - Central Electrónica de Arquivo do Estado**?

13. Foi definida a **divulgação da despesa/ projecto** através da **Rede Comum do Conhecimento**?

Descrição/ Comentários

Custos

Data início (dd-mm-aaaa)

Duração (meses)

Indique os custos incrementais e a sua repartição temporal (em €):

Custo Globais de Aquisição		Total
Custo de Aquisição (Investimento)	Hardware	
	Comunicações	
	Software	
	Serviços	€ -
	Trabalhos especializados (e.g., instalação)	
	Estudos/ Consultoria	
	Formação	
	Recursos internos	
	Instalações físicas	
	Deslocações/ alojamento	
Sub-total (exclui Custos Internos)		€ -
Sub-total (inclui Custos Internos)		€ -

+ -

Custo de Operação (3 períodos)		Repartição temporal			
		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Total
Custo de Operação (Funcionamento)	Hardware				€ -
	Comunicações				€ -
	Software				€ -
	Serviços	€ -	€ -	€ -	€ -
	Trabalhos especializados (e.g., manutenção)				€ -
	Estudos/ Consultoria				€ -
	Formação				€ -
	Recursos internos				€ -
	Instalações físicas				€ -
	Deslocações/ alojamento				€ -
Sub-total		€ -	€ -	€ -	€ -
Custos Totais		€ -	€ -	€ -	€ -



Descrição/ Comentários

Benefícios

Indique os benefícios incrementais e a sua repartição temporal (em €):

Benefícios financeiros (3 períodos)	Repartição temporal				
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Total	
Acréscimo de Receitas				€ -	
Diminuição dos Custos operacionais				€ -	
Poupança de Custos com Pessoal				€ -	
Poupança para os Cidadãos				€ -	+ -
Benefícios financeiros Totais	€ -	€ -	€ -	€ -	

Benefícios não financeiros

Benefícios para os colaboradores					
Impacto no clima organizacional					+ -
Benefícios para os cidadãos					
Impacto no prazo de entrega					
Impacto no prazo de resposta					
Impacto na disponibilidade do serviço					+ -

Descrição/ Comentários

Viabilidade Financeira (3 anos)

Indique a taxa de custo de capital para o cálculo das métricas de rentabilidade do projecto:

Taxa de custo de capital
(WACC) (se aplicável)

VAL € -

ROI 0,00%

TCO € -

TIR 0,00%

Payback -

Risco Organizacional

Envolvimento e compromisso

Qual o envolvimento da gestão de topo no desenvolvimento do projecto/ despesa?

Os principais stakeholders do projecto estão definidos e revelam compromisso?

Impacto do projecto/ despesa

Qual o grau de mudança que o projecto/ despesa vai trazer ao Organismo?

A que nível o projecto/ despesa tem impacto?

Qual o impacto do projecto/ despesa na Sociedade Portuguesa?

Em que áreas o projecto/ despesa tem impacto?

Relação com outros projectos/ despesas

Indique o tipo de relação com outros projectos/ despesas:

Designação	Tipo de relação



Descrição/ Comentários

Risco Tecnológico

Interface com outros sistemas

Que tipo de interfaces com outros sistemas?

Maturidade da solução/ tecnologia

Qual o grau de maturidade da solução/ tecnologia?

Descrição/ Comentários

Risco de Implementação/ Instalação

Prazo

Qual a duração prevista do projecto?

Qual o impacto do desvio no prazo de entrega?

Desvios no prazo de conclusão previsto para o projecto, originarão reduções nos seus benefícios potenciais?

Desvios no prazo de conclusão previsto para o projecto, originarão aumentos nos seus custos?

Recursos

Já se verificou a implementação de um projecto semelhante no Organismo?

Qual a proporção de elementos da equipa com experiência na tecnologia e/ ou em projectos semelhantes?

Qual a proporção de elementos da equipa com experiência no Negócio?

Quantos fornecedores externos estão envolvidos?

Qualidade

Existem metodologias de gestão de projecto associadas?

Foram documentados os planos de mitigação para os principais riscos e constrangimentos?

Qual o grau de formalização dos objectivos e o âmbito do projecto?

Custos

Os custos apresentados estão suportados em pressupostos documentados e auditáveis?

Qual o grau de confiança sobre o valor e a distribuição temporal dos custos previstos?

Os benefícios apresentados estão suportados em pressupostos documentados e auditáveis?

Qual o grau de confiança sobre o valor e a distribuição temporal dos benefícios previstos?

Descrição/ Comentários

Folha de Controlo
Nome do Documento

Formulário de Avaliação de Projectos e Despesas TIC

Evolução do Documento

Versão	Descrição	Autor	Data	Comentários
1.0	Versão inicial	AMA	14-09-2012	
2.0	Alterações na folhas de Informação Base, Categorização e Valor Económico	AMA	19-10-2012	
3.0	Alterações na folha de Informação Base	AMA	02-11-2012	
4.0	Alterações na folha de Informação Base, Alinhamento Estratégico, Valor Económico e Risco, e inclusão do Termo de Responsabilidade	AMA	23-11-2012	
5.0	Restrição de opções de resposta das picklists	AMA	07-12-2012	
6.0	Atualização da lista de organismos	AMA	10-01-2013	
7.0	Alterações na folha de Informação Base	AMA	11-03-2013	

Documentos Relacionados

Nome do Documento	Tipo de Documento	Descrição
"TermoDeResponsabilidade.pdf"	Documento de texto	Declaração para assinatura digital pelo(s) responsável(eis) do pedido de parecer prévio

Controlo de Aprovações

Entidades	Nomes	Data

Anexo 4: Questionários

Questionário: A Gestão de Benefícios e a M6 – Um Estudo de Caso

O tema principal do trabalho a realizar é sobre o processo de Gestão de Benefícios que, para além da identificação dos potenciais benefícios dos investimentos em SI/TI, visa assegurar que os mesmos são concretizados.

Paralelamente, pretendemos verificar se a M6 como sendo uma medida de avaliação de projectos e despesas TIC íntegra o tema da gestão de benefícios.

Da compreensão efectuada verificámos que existem 3 intervenientes no processo de avaliação de projectos e despesas TIC:

- Entidade requerente do projecto,
- Avaliadores dos projectos (dotados da ferramenta “M6”); e
- GPTIC.

Direccionámos este questionário para os avaliadores dos projectos-AMA. Na eventualidade das questões não serem da competência do entrevistado, deverá indicar o *stakeholder* que julga conseguir responder.

Relembramos que este questionário é para efeitos meramente académicos.

1. Qual o papel/função desempenhada pelo entrevistado?
2. O conceito de Gestão de Benefícios é familiar para o entrevistado? Na vertente de negócio, o que é para si um benefício?

Investimentos em SI/TI

3. Descreva a forma como os novos investimentos SI/TI das Entidades Requerentes são decididos e aprovados pela AMA?
4. Descreva o ciclo de vida típico de um investimento SI/TI solicitado por uma entidade requerente à AMA.

5. Como é que a entidade requerente identifica os benefícios dos investimentos (projectos SI/TI) e justifica à AMA?
 - a. Quem é envolvido / participa neste processo?

Avaliação dos investimentos e dos respectivos benefícios em SI/TI

6. Existe alguma abordagem que monitorize e assegure a realização dos benefícios?
 - a. Em caso afirmativo, é identificada a responsabilidade pela monitorização e realização dos benefícios?
7. Há alguma avaliação dos benefícios previstos para cada novo investimento SI/TI?
 - a. Em caso afirmativo, qual o propósito do(s) mesmo(s)?
 - b. Em que fase do ciclo de vida do projecto SI/TI é que a avaliação é feita?
 - c. A AMA faz alguma avaliação do investimento após a implementação e fecho do projecto?
 - i. Em caso afirmativo, o que avaliam e como?
 - ii. Em caso negativo, sabe se cabe a alguma entidade essa avaliação? Acha que seria importante a AMA adoptar essa prática?
8. No âmbito da avaliação dos projectos em SI/TI pela AMA, identifica algum aspecto relevante que não foi referido anteriormente?

Boas práticas

9. Existe a associação de um “dono” a cada objectivo e benefício identificado no investimento em SI/TI?
 - a. Em caso afirmativo, quem identifica o “dono” e em que medida é que este garante a realização dos objectivos e benefícios do investimento?
 - b. Em caso negativo, considera esta prática interessante e possível de vir a ser imposta pela AMA no momento do preenchimento do formulário M6?
10. No que diz respeito à avaliação dos investimentos SI/TI pela AMA, considera que existe margem para melhorar as práticas atuais? Pode dar alguns exemplos de possíveis melhorias?

11. De acordo com o entendimento da RCM nº12/2012 a Medida 6 não está orientada à realização dos benefícios previstos, apenas visa justificar o investimento a realizar. Concorda com esta afirmação?
12. Considera positiva a eventual introdução de uma abordagem de Gestão de Benefícios que procura assegurar a realização dos benefícios previstos e que complemente a Medida 6?

Formulário Medida

13. A avaliação *ex-ante* é feita e submetida pela entidade requerente, certo? Como é que a AMA utiliza esse formulário?
14. A avaliação *ex-post* é feita pela entidade requerente? Em que medida é que a AMA intervém nessa avaliação?

Questionário: A Gestão de Benefícios e a M6 – Um Estudo de Caso

O tema principal do trabalho a realizar é sobre o processo de Gestão de Benefícios que, para além da identificação dos potenciais benefícios dos investimentos em SI/TI, visa assegurar que os mesmos são concretizados.

Paralelamente, pretendemos verificar se a M6 como sendo uma medida de avaliação de projectos e despesas TIC íntegra o tema da gestão de benefícios.

Da compreensão efectuada verificámos que existem 3 intervenientes no processo de avaliação de projectos e despesas TIC:

- Entidade requerente do projecto,
- Avaliadores dos projectos (dotados da ferramenta “M6”); e
- GPTIC.

Direccionámos este questionário para as entidades requerentes de investimento. Na eventualidade das questões não serem da competência do entrevistado, deverá indicar o *stakeholder* que julga conseguir responder.

Relembramos que este questionário é para efeitos meramente académicos.

1. Qual o papel/função desempenhada pelo entrevistado?
2. O conceito de Gestão de Benefícios é familiar? Na vertente de negócio, o que é para si um benefício?
3. Para que projecto(s) utilizou a ferramenta Medida 6 como ferramenta de avaliação?

Investimento em SI/TI

4. Quando existe necessidade de um investimento em SI/TI identificam os objectivos e benefícios para o negócio?
 - a. Em caso afirmativo, como é que são identificados esses objectivos e benefícios?
5. Quem é envolvido na avaliação da necessidade de investimento?
6. São identificados os stakeholders do projecto para um novo investimento?
7. Para cada investimento é feito um plano de realização dos objectivos do investimento?

- a. Em caso afirmativo, como é feito o plano e em que consiste?
- 8. Para cada investimento é feito um plano de realização dos benefícios do investimento?
 - a. Em caso afirmativo, como é feito o plano e em que consiste?
- 9. É desenvolvido algum “estudo de viabilidade” antes do pedido de aprovação prévia à AMA?
- 10. São avaliados os benefícios previstos para o investimento? De que forma é feita essa avaliação?

Boas práticas

- 11. Existe a associação de um “dono” a cada objectivo e benefício identificado no investimento em SI/TI?
 - a. Em caso afirmativo, quem identifica o “dono” e em que medida é que este garante a realização dos objectivos e benefícios do investimento?
 - b. Em caso negativo, considera esta prática interessante?
- 12. No que diz respeito à avaliação dos investimentos SI/TI pela AMA, considera que existe margem para melhorar as práticas atuais? Pode dar alguns exemplos de possíveis melhorias?

Cumprimento das formalidades da “Medida 6”

De acordo com a RCM nº 12/2012:

“Medida 6: Avaliação de projectos e despesas TIC - Implementar um processo de avaliação de projectos e despesas TIC, *ex-ante* e *ex-post*, obrigatório e vinculativo, estabelecendo mecanismos formais de avaliação multicritério dos investimentos, garantindo que apenas são financiados e implementados os projectos que demonstrem reais garantias de retorno nas várias dimensões em análise, minimizando investimentos redundantes e desalinhados com as políticas nacionais para as TIC na AP.”

- 13. Considera que objectivos globais da Medida 6, expostos anteriormente, têm expressão prática aquando do preenchimento do Formulário da Medida 6?

Avaliação do Cumprimento da “Medida 6”

14. O formulário de preenchimento da Medida 6 para pedido de parecer prévio, relativamente à secção alinhamento com o negócio, é claro e fácil de usar?
15. O formulário de preenchimento da Medida 6 para pedido de parecer prévio, relativamente à secção alinhamento tecnológico, é claro e fácil de usar?
16. O formulário de preenchimento da Medida 6 para pedido de parecer prévio, relativamente à secção Risco (custos), é claro e fácil de usar?
17. Acha que a utilização da Medida 6 na avaliação de projectos e despesas TIC conduziu a uma maior eficiência desses projectos e despesas?

Projecto a identificar pelo interlocutor

18. Quais os objectivos que se pretendiam alcançar com o novo investimento?
19. Quais os benefícios esperados para o negócio?
20. Existiu identificação dos stakeholders do projecto?
 - a. As expectativas dos stakeholders foram consideradas aquando da implementação do projecto?
 - b. Estiveram previstas acções que promovessem o seu envolvimento e a necessária dedicação aquando da implementação do investimento?
21. Foram identificadas as mudanças necessárias na entidade requerente para concretizar os benefícios esperados? Em caso afirmativo, quais?
22. Entendo “Factores Críticos de Sucesso” como um conjunto de aspectos que condicionam o desenvolvimento ou implementação de um projecto ou processo, quais foram para si os factores críticos de sucesso da implementação do projecto identificado?
23. Como utilizador do sistema implementado foi informado relativamente aos objectivos do investimento efectuado e dos benefícios que iria obter com essa implementação?
24. Avaliaram o cumprimento dos objectivos e benefícios esperados para o novo investimento?

25. Fizeram alguma avaliação da real utilização e da participação adequada dos utilizadores no novo projecto?
26. Para si, o que não correu de forma satisfatória no novo investimento? A implementação, a validação prévia, a avaliação posterior? Porquê?
27. Considera importante uma avaliação ex-post pela AMA do projecto implementado? Porquê? De que forma essa avaliação poderia ocorrer?