



ESCOLA NAVAL

talant de bi-faire



Inês Patrícia Gomes Diogo

Integração dos Modelos de *Balanced Scorecard* e *Enterprise Project Management*: o caso da Marinha Portuguesa

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares Navais, na especialidade de Administração Naval



**Alfeite
2017**



ESCOLA NAVAL

talant de bife-faire



Inês Patrícia Gomes Diogo

Integração dos Modelos de Balanced Scorecard e Enterprise Project Management: o caso da Marinha Portuguesa

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares Navais, na especialidade de Administração Naval

Orientação de: Professor Anacleto Cortez e Correia

Coorientação de: Capitão-de-fragata Paulo Jorge de Oliveira Vieira

O aluno Mestrando

O Orientador

ASPOF AN Gomes Diogo

Prof. Anacleto Cortez e Correia

**Alfeite
2017**

*“Por vezes sentimos que aquilo que
fazemos não é senão uma gota de água no
mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse
uma gota”.*

(Madre Teresa de Calcutá)

Dedicatória

Aos meus pais e à minha irmã,
Muito obrigada por serem sempre o meu Porto de Abrigo.

Agradecimentos

Este espaço é dedicado a todas as pessoas que me apoiaram e de alguma forma contribuíram para a realização desta dissertação, bem como para a minha formação profissional e acadêmica. Desta forma, gostaria de deixar umas palavras de apreço, manifestando o meu sincero agradecimento.

Ao meu orientador, Professor Doutor Anacleto Cortez e Correia, por se mostrar sempre disponível para me prestar o apoio necessário, transmitindo-me os conhecimentos e a motivação essenciais para a realização do presente trabalho de investigação, contribuindo para enriquecer os conhecimentos no âmbito da gestão estratégica e da gestão de projetos, imprescindíveis para o sucesso de qualquer organização.

Um especial agradecimento ao CFR SEP Oliveira Vieira, Chefe da Divisão de Projetos e Arquitetura Organizacional, na Direção de Análise e Gestão da Informação (DAGI), e meu coorientador, pela sua total disponibilidade e por todo o auxílio que me prestou, não só transmitindo os seus conhecimentos e a sua experiência, mas também na componente mais prática da dissertação, foi essencial.

Ao CTEN EN-AEL Rocha Roboredo da DAGI, à Dr.^a Cristina Ascenso, Chefe do Gabinete da Capacidade de Gestão de Projetos da STI, aos Srs. Oficiais do Estado-Maior da Armada, nomeadamente, ao CFR EN-AEL Mendes Dias, ao CFR Pereira da Fonseca e ao CTEN AN Silva Melo, pela disponibilidade para explicarem e darem a conhecer a gestão de estratégica e a gestão de projetos na Marinha, bem como a utilização do *Balanced Scorecard* e do *Enterprise Project Management* como ferramentas de apoio, partilhando sempre o seu conhecimento e vasta experiência nos assuntos referidos.

À minha família, sobretudo aos meus pais e irmã, por estarem sempre ao meu lado, por acreditarem sempre em mim, por me apoiarem e motivarem incondicionalmente quando mais precisei, e por me transmitirem todos os valiosos ensinamentos de vida, fazendo com que lute diariamente pelos meus objetivos. Espero, com a conclusão desta desafiante etapa, retribuir todo o apoio, carinho, dedicação e confiança que sempre me deram. O meu mais sincero obrigado às três pessoas mais importantes da minha vida.

Resumo

A crescente competitividade entre as organizações e procura da excelência, tornou imprescindível a adoção de métodos e técnicas de gestão estratégica com vista à consecução dos objetivos organizacionais. O *Balanced Scorecard* e o *Enterprise Project Management* são duas dessas técnicas de gestão.

A Marinha Portuguesa, embora tratando-se de uma organização militar e sem fins lucrativos, utiliza também o *Balanced Scorecard* e o *Enterprise Project Management* para monitorizar a obtenção dos seus objetivos. Para suportar estes modelos, a Marinha utiliza, complementarmente, ferramentas informáticas de apoio à gestão estratégica e à gestão de projetos, nomeadamente, o Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica (desenvolvido internamente pela Marinha), e o *Microsoft Enterprise Project Management*.

Tanto os modelos como as ferramentas informáticas, foram integrados no sentido de apoiar a gestão estratégica e a gestão de projetos da Marinha, tendo em vista a consecução dos seus objetivos.

A presente dissertação teve como objetivo formalizar a implementação da gestão estratégica e da capacidade de gestão de projetos na Marinha – através do *Balanced Scorecard* e do *Enterprise Project Management*, e das respetivas ferramentas de suporte – avaliando a forma como são utilizados, se integram e complementam, no decorrer do processo de formulação e operacionalização da estratégia na Marinha. A avaliação do grau de integração do processo conjunto, foi efetuada com recurso à análise da rede social que se estabelece entre diferentes entidades da Marinha, no decorrer da realização do referido processo integrado.

Palavras-chave: *Enterprise Project Management*, *Balanced Scorecard*, Gestão Estratégica, Gestão de Projetos, Gestão de Portefólios, Análise Social, Marinha Portuguesa.

Abstract

The growing competitiveness between the organisations and the search for excellence, makes it indispensable to adopt strategic management methods and techniques in order to reach organisational goals and objectives. The Balanced Scorecard and the Enterprise Project Management are two of these management models.

Even though it is a military organization with no lucrative means, the Portuguese Navy also uses the Balanced Scorecard and the Enterprise Project Management in order to monitor its objectives' achievement. With the mean of supporting these models, the Portuguese Navy also started using two Information Technologies (IT) tools which aid the strategic management and project management processes – the "Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica" developed by the Portuguese Navy and the Microsoft Enterprise Project Management.

Both the models and the IT tools are included with the mean of supporting the strategic management and project management in the Portuguese Navy, so that it can achieve its goals.

This dissertation had the main objective of analysing the implementation of strategic management and the ability of project managing in the Portuguese Navy through the Balanced Scorecard and the Enterprise Project Management, and their IT tools. It is also studied how both of these models relate and complement each other, how they can be used and, at last, which tools are used during the creation and implementation of strategy in the Portuguese Navy.

The evaluation of the degree of integration of the process was made using the analysis of the social network that is established between different entities of the Portuguese Navy throughout the process that was referred above.

Keywords: Enterprise Project Management, Balanced Scorecard, Strategic Management, Project Management, Portfolio Management, Social Network Analysis, Portuguese Navy.

Índice

Dedicatória.....	xi
Agradecimentos	xiii
Resumo	xv
Abstract.....	xvii
Índice	xix
Índice de figuras	xxiii
Índice de tabelas	xxv
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	xxvii
1. Introdução.....	3
1.1. Enquadramento do problema	3
1.2. Âmbito da investigação	4
1.3. Objetivo	5
1.4. Metodologia de investigação	6
1.5. Estrutura.....	7
2. Estado da arte.....	11
2.1. Gestão	11
2.2. Estratégia	11
2.3. Gestão estratégica	12
2.4. Avaliação de desempenho na Administração Pública	13
2.5. Balanced Scorecard.....	14
2.5.1. Mapa estratégico.....	18
2.5.2. Objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas.....	18
2.6. Enterprise Project Management.....	20
2.6.1. Gestão de Projetos	20
2.6.2. Portefólios.....	22
2.6.3. Benefícios da utilização do EPM	24
3. Caso de estudo: a Marinha Portuguesa.....	27
3.1. Implementação do Balanced Scorecard	29
3.1.1. Formulação	32
3.1.2. Operacionalização	32
3.1.3. Controlo.....	33
3.2. Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica (SMC-GE)	34

3.3. Matriz X A3 (Hoshin Kanri).....	35
3.4. Gestão de Projetos	36
3.4.1. Capacidade de gestão de projetos.....	36
3.4.2. Organização da Capacidade de Gestão de Projetos.....	37
3.5. Implementação do Enterprise Project Management	40
4. Integração dos modelos de BSC e EPM na Marinha Portuguesa.....	47
4.1. Construção de diagramas ilustrativos	48
4.1.1. Elaboração da DPM.....	49
4.1.2. Elaboração das DS.....	52
5. Análise da rede social e resultados	59
5.1. Objetivos.....	60
5.2. Rede global	61
5.3. Métricas e análise.....	61
5.3.1. Análise dos possíveis pontos de falha	61
5.3.2. Análise de disponibilidade.....	66
5.3.3. Análise da modularidade no interior do NCI	69
5.3.4. Análise dos níveis de comunicação dentro das equipas	70
6. Conclusões.....	75
6.1. Considerações finais	75
6.2. Dificuldades e limitações do estudo	78
6.3. Recomendações e propostas para investigações futuras.....	78
Bibliografia.....	81
Apêndices	89
Apêndice A – Fases da gestão estratégica	89
Apêndice B – Benefícios da gestão estratégica	107
Apêndice C – Conteúdos abordados nas reuniões com o CFR SEP Oliveira Vieira	109
Apêndice D – Conteúdos abordados na reunião com a Dr. ^a Cristina Ascenso.....	113
Apêndice E – Conteúdos abordados na reunião com o CFR Pereira da Fonseca.....	115
Apêndice F – Conteúdos abordados na reunião com o CFR EN-AEL Mendes Dias.....	117
Apêndice G – Diagrama de elaboração da DPM e respetivos subprocessos.....	119
Apêndice H – Diagrama de monitorização e controlo corporativos e respetivo subprocesso.....	129
Apêndice I – Diagrama de elaboração das DS e respetivos subprocessos	131

Apêndice J – Diagrama de monitorização e controlo setoriais – entidades – e respetivo subprocesso	141
Apêndice K – Diagrama de monitorização e controlo setoriais – EMA.....	145
Apêndice L – Diagrama de elaboração do Plano de Atividades e orçamentoto	147
Apêndice M – Lista de palavras-chave utilizadas para a recolha de dados	149
Anexos	151
Anexo A – Definições de estratégia por diferentes autores.	151
Anexo B – Perspetivas do BSC	153
Anexo C – Perspetivas do BSC para entidades do setor público e sem fins lucrativos	155
Anexo D – Política naval e doutrina estratégica naval.	157
Anexo E – Dificuldade na transição da formulação estratégica para a operacionalização da estratégia.	159
Anexo F – Layout do SMC-GE (Mapa estratégico)	161
Anexo G – Matriz X A3 aplicada ao Comando Naval	163
Anexo H – Organização dos gabinetes de gestão de projeto na Marinha.....	165
Anexo I – Monitorização através de sinalização semafórica no mapa estratégico... ..	167

Índice de figuras

Figura 1 – Framework da influência da estratégia organizacional.....	23
Figura 2 – Modelo de gestão estratégica da Marinha.....	31
Figura 3 – Organização da Capacidade de Gestão de Projeto na Marinha.....	38
Figura 4 – Esquema ilustrativo da utilidade do EPM na Marinha.....	43
Figura 5 – Ligação da estratégia às operações.	48
Figura 6 – Rede social global estabelecida na Marinha no processo de elaboração e operacionalização das DS (layout Yifan Hu).	61
Figura 7 – Rede social estabelecida entre os 15 elementos com maior Betweenness centrality (layout Yifan Hu).	63
Figura 8 – Rede social estabelecida entre os 15 elementos com maior Eigenvector centrality (layout Yifan Hu).	65
Figura 9 – Rede social estabelecida entre todos os elementos envolvidos no NCI (layout Fruchterman Reingold).....	68
Figura 10 – Modularidade no interior do NCI (layout Fruchterman Reingold).....	69
Figura 11 – Densidade da rede global (layout Fruchterman Reingold).	71
Figura 12 – Densidade da sub-rede interna do NCI (layout Fruchterman Reingold).....	71

Índice de tabelas

Tabela 1 – Elementos e documentos estruturantes da estratégia naval.	27
Tabela 2 – Significado da sinalização no mapa estratégico.	42
Tabela 3 – Os 15 maiores valores da métrica Betweenness centrality.....	62
Tabela 4 – Os 15 maiores valores da métrica Eigenvector centrality.	64
Tabela 5 – Os 15 maiores valores da métrica Degree.	67

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ALM	Almirante
AP	Administração Pública
BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CEE	Comunidade Económica Europeia
CEMA	Chefe de Estado-Maior da Armada
CEN	Conceito Estratégico Naval
DAGI	Direção de Análise e Gestão da Informação
DITIC	Direção de Tecnologias de Informação e Comunicações
DPM	Diretiva de Planeamento da Marinha
DS	Diretiva Setorial
ED-CGP	Estrutura de Desenvolvimento da Capacidade de Gestão de Projeto
EMA	Estado-Maior da Armada
EPM	<i>Enterprise Project Management</i>
ESPAP	Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública
GGP	Gabinetes de Gestão de Projeto
GP	Gestor de Projeto
I&D	Investigação e Desenvolvimento
LOMAR	Lei Orgânica da Marinha
MS-EPM	<i>Microsoft Enterprise Project Management</i>
PA	Plano de Atividades
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMO	<i>Project Management Office</i>
POC	<i>Point of Contact</i>
PPO	Proposta de Planeamento Orçamental
QUAR	Quadro de Avaliação e Responsabilização
RAT	Responsável de Área Técnica
SF	Superintendência das Finanças
SIADAP	Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho na Administração Pública
SIGDN	Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional
SIIP	Sistema Integrado de Informação do Pessoal

SMG-GE	Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica
STI	Superintendência das Tecnologias da Informação
UEO	Unidades, Estabelecimentos ou Órgãos

Capítulo 1

Introdução

1.1 Enquadramento do problema

1.2 Âmbito da investigação

1.3 Objetivo

1.4 Metodologia de investigação

1.5 Estrutura

1. Introdução

1.1. Enquadramento do problema

Portugal possui um vasto espaço marítimo sob a sua responsabilidade, elevando a importância da atuação da Marinha, que conforme o Conceito Estratégico Naval 2015 (CEN), possui três funções principais: defesa militar e apoio à política externa; segurança e autoridade do Estado; e desenvolvimento económico, científico e cultural.

Assim, dada toda a responsabilidade de Portugal inerente ao seu imenso território marítimo, e tendo em consideração a missão da Marinha, enunciada no Decreto-Lei n.º 185/2014 – Lei Orgânica da Marinha (LOMAR), que se resume em “contribuir para que Portugal use o mar” (Marinha Portuguesa, 2015, p. 1.1), bem como o seu vasto âmbito de funções, torna-se essencial que o país disponha de todos os meios necessários, de forma a disponibilizá-los à Marinha com vista ao cumprimento da sua missão.

Recentemente tem-se vindo a verificar uma contenção orçamental resultante da crise económica e financeira que o país atravessa na atualidade, contenção que exerce influência nas verbas consignadas à Defesa Nacional, e consequentemente, nos recursos da Marinha. Portanto, tendo em conta a situação em que o país se encontra atualmente, aliada à crescente exigência no desempenho das organizações, surgiu a necessidade de adotar técnicas de gestão mais modernas, otimizando a boa utilização dos recursos.

“Para poder usar o mar no seu interesse, Portugal necessita de ter uma estratégia naval clara e precisa, que oriente a Marinha na edificação dos seus meios (...)” (Ribeiro, Silva, Palma, & Monteiro, 2010, p.7). Neste seguimento, é necessária uma melhor adequação da atribuição de recursos às missões estratégicas da Marinha, razão pela qual são utilizadas duas técnicas de gestão: um modelo de gestão estratégica – o *Balanced Scorecard* (BSC) – com recurso ao Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica (SMC-GE), e uma metodologia de gestão de projetos, o *Enterprise Project Management* (EPM), com utilização da ferramenta informática *Microsoft Enterprise Project Management* (MS-EPM).

O BSC é um modelo de gestão estratégica que permite ter em consideração indicadores financeiros e não-financeiros, e traduz a missão e a estratégia das organizações em medidas de desempenho, assegurando que os objetivos estratégicos da

organização serão executados e alcançados com sucesso. Este modelo foi adotado pela Marinha, que o implementou através da criação de uma ferramenta informática, o SMC-GE.

A gestão estratégica encontra-se estreitamente interligada com a gestão de projetos, que presta um grande auxílio na concretização dos objetivos estratégicos definidos através do BSC, sendo técnicas já utilizadas na Marinha Portuguesa.

A presente dissertação pretende estudar a forma como estas duas técnicas de gestão e respetivas ferramentas informativas são utilizadas, como se integram e complementam, tendo como caso de estudo a Marinha Portuguesa.

Quando o BSC for abordado no âmbito da Marinha no decorrer da dissertação, será referido mais frequentemente o SMC-GE, uma vez que este é o sistema utilizado na Marinha, constituindo uma adaptação do modelo BSC à realidade desta organização. Relativamente ao EPM, de forma a não tornar ambígua a utilização do conceito, para abordar o modelo, será utilizado o termo EPM, enquanto que a ferramenta informática será tratada como MS-EPM.

1.2. Âmbito da investigação

De acordo com (Ribeiro et al., 2010), a Marinha Portuguesa utiliza o BSC como sistema de gestão estratégica, permitindo o alinhamento dos programas da Marinha com a sua estratégia. No entanto, ainda segundo os mesmos autores, também a metodologia de gestão de projetos – EPM – é utilizada pela Marinha, de forma a melhorar a gestão das iniciativas estratégicas bem como o seu controlo. Esta última, com recurso à ferramenta informática MS-EPM, permite o acompanhamento e a gestão dos projetos que concretizam o planeamento estratégico da Marinha, permitindo apurar em que medida os objetivos estão, ou não, a ser cumpridos.

A análise da implementação e utilização dos dois modelos na Marinha Portuguesa, bem como integração entre ambos, será o principal objeto de estudo na presente dissertação.

1.3. Objetivo

Com a presente dissertação pretende-se analisar a implementação da gestão estratégica e da Capacidade de Gestão de Projetos (CGP) – através do BSC e do EPM, respetivamente – na Marinha, estudando a forma como ambos se integram e complementam, e a sua utilização no decorrer do processo de formulação e operacionalização da estratégia. A investigação tem como propósito otimizar a utilização dos dois modelos, propondo a introdução de medidas de melhoria na sua integração.

Neste seguimento, considerando a problemática em estudo, foi formulada a seguinte questão de investigação principal:

É possível uma integração mais eficaz entre o BSC e o EPM na Marinha Portuguesa?

Com o intuito de responder de forma fundamentada à questão anteriormente enunciada, colocaram-se as seguintes questões derivadas:

- Questão 1: Como é que os objetivos estratégicos estabelecidos no contexto da metodologia BSC são transpostos para o EPM para constituir a base da gestão dos projetos da Marinha?
- Questão 2: Os recursos materiais, humanos e financeiros necessários à consecução dos objetivos nos mapas estratégicos encontram-se alinhados com os recursos atribuídos aos projetos?
- Questão 3: As metas relativas aos indicadores não-financeiros do BSC são transpostas para os requisitos dos projetos?
- Questão 4: Após a conclusão dos projetos, os dados relativos à sua execução realimentam o sistema de forma a monitorizar o grau de cumprimento dos objetivos estratégicos?

Desta forma, a partir da questão principal e das questões derivadas, a presente dissertação procura analisar a implementação da gestão estratégica e da CGP na Marinha Portuguesa, compreender a forma como se integram e sugerir medidas de melhoria na sua integração, de forma a torná-la mais eficaz.

1.4. Metodologia de investigação

No desenvolvimento da presente dissertação a metodologia adotada será o estudo de caso, metodologia usada em investigações nas quais se procura responder a questões do tipo “como” e “porquê”, sendo que a investigação se foca no estudo de fenómenos contemporâneos em contextos reais, sob dos quais o investigador não tem muito controlo (Yin, 2009).

Existem diferentes tipos de estudos de caso: descritivo, exploratório e explanatório (Yin, 2009). Na presente dissertação será utilizado um estudo de caso do tipo descritivo, visto que se estuda um fenómeno (integração BSC/EPM) dentro de um contexto (a organização: Marinha).

O estudo de caso possui quatro fases: planeamento, recolha de dados, análise de dados e resultados (Dubé e Paré, 2003; Oliveira et al., 2006, citados por Pedron, 2008). A presente dissertação irá ter por base esta estrutura, dividindo-se em quatro fases:

- 1) Planeamento;
- 2) Recolha de dados;
- 3) Análise de dados;
- 4) Resultados.

O planeamento teve início com a formulação da questão principal da investigação, seguida das questões derivadas, que serão a base da resposta à questão central – esta fase encontra-se nos subcapítulos 1.1. a 1.3. – auxiliando também a estruturar a investigação.

De acordo com Yin (2001, 2009), a recolha de dados pode ser realizada de diferentes formas, nomeadamente através de observação direta, entrevistas, pesquisas e análise de documentação acerca do tema.

Na fase da recolha de dados serão utilizadas as seguintes técnicas: análise de documentação acerca do tema, pesquisas, entrevistas (sob a forma de realização de reuniões, em que as pessoas partilharam o seu conhecimento acerca do assunto), e recolha de dados do servidor *Exchange* da Marinha.

Quanto à análise de dados, esta será efetuada através da formulação de um modelo diagramático que evidencie a forma como se processa a elaboração e operacionalização das Diretivas Setoriais (DS), por forma a compreender a interligação entre o BSC e o EPM, que são utilizados neste contexto, bem como as respetivas ferramentas informáticas, SMC-GE e MS-EPM. Este modelo será a base para a análise a ser efetuada, utilizando a teoria de grafos – através da análise da rede social que se estabelece na Marinha no decorrer do processo de elaboração e operacionalização das Diretivas – com vista a compreender melhor o processo cuja base são os modelos em estudo.

1.5. Estrutura

A presente dissertação encontra-se organizada em seis capítulos.

O primeiro capítulo, a “Introdução”, tem início com um breve enquadramento acerca da problemática, demonstrando a motivação para a investigação acerca da gestão estratégica e da CGP na Marinha Portuguesa, bem como a sua importância. É formulada a questão principal da investigação, enunciados os objetivos e definida a metodologia de investigação a adotar. Termina-se com a descrição da estrutura da dissertação e conteúdo de cada capítulo.

No segundo capítulo, “Estado da arte”, é efetuada uma revisão da literatura, e síntese do conhecimento existente na comunidade científica sobre o BSC e o EPM.

No terceiro capítulo é abordada a implementação e o atual funcionamento do BSC (com recurso ao SMC-GE) e do EPM (utilizando o MS-EPM) na Marinha Portuguesa, tendo como base reuniões com pessoas que trabalham com ambas as ferramentas e que têm bastantes conhecimentos, e ainda a análise de documentos relativos à utilização, descrição e implementação da CGP na Marinha Portuguesa e uma referência ao SMC-GE.

No capítulo quatro é abordada a integração do BSC e do EPM na Marinha, recorrendo à elaboração de diagramas ilustrativos do processo de elaboração e operacionalização dos documentos estruturantes da estratégia da Marinha, associando o processo à integração do BSC e do EPM na organização, e à utilização do SMC-GE e do MS-EPM.

No capítulo cinco será analisada a rede social que se estabelece na Marinha aquando do processo de elaboração e operacionalização da estratégia, e apresentados os resultados decorrentes dessa análise.

Para terminar serão apresentadas as conclusões da presente dissertação, capítulo que incluirá também a enumeração das dificuldades no decorrer da investigação e sugestões para trabalhos futuros.

Capítulo 2

Estado da arte

2.1 Gestão

2.2 Estratégia

2.3 Gestão estratégica

2.4 Avaliação de desempenho na Administração Pública

2.5 *Balanced Scorecard*

2.6 *Enterprise Project Management*

2. Estado da arte

2.1. Gestão

A sociedade possui organizações, nas quais as pessoas trabalham em conjunto de forma a alcançar os objetivos dessas mesmas organizações, uma vez que tal seria impossível se as pessoas trabalhassem individualmente (Teixeira, 2013). A qualidade da gestão das organizações é um fator determinante no seu desempenho e sucesso.

Teixeira (2013, p. 5) define gestão como “o processo de se conseguir obter resultados (bens ou serviços) com o esforço dos outros”, ainda que para tal, seja necessário o trabalho de diversas pessoas em conjunto, para atingirem objetivos comuns na organização.

2.2. Estratégia

O conceito estratégia teve a sua origem há milhares de anos (Azeitão e Roberto, 2010; Pinheiro, 2013) e a palavra decorre do termo grego *strategos*, que combina *stratos* (exército) com *ag* (liderar). Desta forma, *strategos* correspondia à função do chefe ou líder do exército (R. Santos, 2008; G. Santos, 2011).

Não existe um conceito de estratégia único e exato, o entendimento acerca deste tema é diverso, existindo várias definições de diferentes autores que estudaram a temática (R. Santos, 2008; Pereira, 2009) (vd. Anexo A).

Para Porter (1996), “a essência da estratégia encontra-se nas atividades – atuar de forma diferente, ou realizar ações diferentes das dos concorrentes”. Assim, a estratégia consiste em desempenhar atividades diferentes das dos concorrentes, ou desempenhar atividades semelhantes, mas de forma diferente (Porter, 1996).

G. Santos (2011) afirma que “no meio empresarial, a estratégia é frequentemente conotada com a formulação de um plano que reúne, de uma forma integrada, os objetivos, políticas e ações da organização, com vista a alcançar o sucesso.”

2.3. Gestão estratégica

Após introduzir os conceitos de gestão e de estratégia, será então abordada a gestão estratégica, que atualmente é uma das áreas do campo da gestão de maior destaque e relevância (Mainardes, Ferreira, & Raposo, 2012), constituindo “um dos principais desafios dos gestores” (Luz, 2014, p. 5). À semelhança do que foi verificado relativamente à estratégia, também para a gestão estratégica existem várias definições.

Assim, David (2011) define a gestão estratégica como a arte e a ciência da formulação, implementação e avaliação de decisões, para que as organizações alcancem os seus objetivos. O mesmo autor afirma ainda que a gestão estratégica tem como objetivo explorar e criar novas oportunidades para o futuro.

Porth (2002, citado por Mainardes et al., 2012) considera que a gestão estratégica pode ser definida como um processo no qual ocorre formulação, implementação e avaliação das decisões que são a base para as organizações definirem e alcançarem a sua missão, bem como para a criação de valor.

De acordo com Grant (2002, citado por Mainardes et al., 2012), a gestão estratégica centra-se na organização e nos resultados por esta obtidos, bem como nas suas variáveis ambientais externas e internas.

Sharplin (1985) afirma que o objetivo da gestão estratégica é relacionar a organização com o ambiente em que esta se encontra, e Stead e Stead (2008) considera que a gestão estratégica consiste num processo contínuo que envolve a adaptação ao ambiente em que se insere e o esforço dos gestores de topo, de forma a adaptar, com sucesso, a sua organização ao ambiente, através do desenvolvimento de vantagens competitivas. Estas vantagens competitivas permitem que a organização tire proveito das oportunidades e evite as ameaças inerentes ao ambiente externo.

A gestão estratégica tem início com a visão do que é a empresa, e do que será futuramente, sendo que este fator é muito importante nos processos de tomada de decisão da organização. A determinação da missão e dos objetivos da organização fazem parte da gestão estratégica, bem como a implementação de estratégias para alcançar os seus objetivos (Stead & Stead, 2008), sendo também “fundamental ter em conta tanto as

oportunidades e ameaças como as forças e fraquezas que caracterizam o ambiente envolvente à organização” (Luz, 2014, p. 6).

No Apêndice A encontram-se descritas as fases da gestão estratégica, enquanto que os benefícios que geralmente lhe são atribuídos, constam no Apêndice B.

A Marinha Portuguesa entende o conceito de gestão estratégica como o processo de assegurar a transformação contínua da instituição, para fazer face às necessidades de adaptação ao ambiente externo e de melhoria de desempenho interno, para o cumprimento eficaz da sua missão (Marinha Portuguesa, 2015).

2.4. Avaliação de desempenho na Administração Pública

O modelo de gestão do desempenho utilizado nos organismos públicos em Portugal, é o Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP), criado em 2004, segundo a Lei n.º 10/2004, de 22 de março.

De acordo com a alínea a), do n.º 1, do art.º 9.º, da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, o SIADAP divide-se em três subsistemas:

- SIADAP 1: subsistema que avalia o desempenho organizacional;
- SIADAP 2: subsistema que avalia o desempenho dos dirigentes públicos;
- SIADAP 3: subsistema que avalia os trabalhadores da Administração Pública (AP).

De entre os três subsistemas enunciados, realça-se para este caso o SIADAP 1, que avalia o desempenho organizacional, e segundo o art.º 10 da mesma lei, assenta num Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR).

O QUAR “é um quadro referencial sobre a razão de ser e de existência dos serviços (missão), dos seus propósitos de ação (objetivos estratégicos), da aferição da sua concretização e da explicitação sumária dos desvios apurados no fim do ciclo de gestão.” (Conselho Coordenador de Avaliação de Serviços, s.d.).

O SIADAP possui os seguintes objetivos: contribuir para a melhoria da gestão da Administração Pública centrando-se nas necessidades dos utilizadores; alinhar a atividade dos serviços com os objetivos; desenvolver práticas de avaliação da AP; identificar

necessidades de formação profissional com vista ao melhor desempenho organizacional; melhorar a arquitetura de processos e a prestação de informação; e apoiar as decisões estratégicas.

A Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública (ESPAP) pretende promover uma medição do desempenho mais eficiente na AP, através da criação de uma plataforma de suporte à gestão estratégica e à gestão de projetos, designada por GERProj – Gestão Estratégica de Recursos e Projetos – adaptando a plataforma de gestão estratégica desenvolvida pela Marinha, o SMC-GE, e integrando-a com a ferramenta de gestão de projetos da *Microsoft*, o MS-EPM 2013.

2.5. *Balanced Scorecard*

O BSC é um modelo de avaliação e controlo da estratégia, desenvolvido por Robert Kaplan e David Norton no início da década de 90 (David, 2011). Este conceito foi introduzido através do artigo intitulado “*The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*”, publicado na *Harvard Business Review* (R. Santos, 2008).

Segundo R. Santos (2008), os sistemas tradicionais de avaliação – baseados exclusivamente numa perspetiva financeira – apresentam limitações, revelando-se “incapazes de fazer compreender, prever e controlar as determinantes do sucesso organizacional” (R. Santos, 2008, p. 382). Assim, surgiu a necessidade de utilizar uma alternativa que permitisse colmatar as limitações associadas aos sistemas tradicionais, o BSC.

Kaplan e Norton lançaram o BSC no sentido da disponibilização de uma ferramenta de medição e avaliação do desempenho multidimensional, isto é, que não considera apenas a perspetiva financeira. Contudo, este instrumento de gestão experimentou uma rápida evolução, tornando-se uma metodologia de clarificação e implementação da estratégia (Avelar, 2007). Niven (2002) salienta que o BSC auxilia as organizações em dois aspetos fundamentais: na medição do desempenho organizacional e na implementação da estratégia.

Os autores Kaplan e Norton (1996a) afirmam que o BSC traduz a missão e a estratégia da organização em objetivos tangíveis e mensuráveis, explicando que a sua utilização pode ser vantajosa por:

- Clarificar e traduzir a visão e a estratégia da organização, obtendo consenso acerca da estratégia a adotar;
- Comunicar internamente a estratégia a seguir pela organização;
- Ligar os objetivos estratégicos às metas e aos orçamentos anuais;
- Planejar, definir metas e alinhar as iniciativas estratégicas;
- Incitar a revisão das estratégias periódica e sistematicamente;
- Obter *feedback* acerca da estratégia, induzindo a aprendizagem para melhorar a estratégia.

Luz (2014, p. 22) revela que o BSC é “uma metodologia que viabiliza a execução da estratégia, e auxilia as organizações a traduzi-la em objetivos, indicadores, metas e planos de ação, balanceados e alinhados, que direcionam comportamentos e *performance*”. Também Cruz (2006), salienta que o BSC presta auxílio na clarificação e execução da estratégia, e não é uma ferramenta de formulação estratégica.

O nome *Balanced Scorecard* é explicado pela necessidade verificada nas organizações, de um balanço/equilíbrio na utilização dos indicadores financeiros e não-financeiros (como a qualidade dos produtos e o atendimento ao cliente) (David, 2011), possibilitando uma avaliação geral do desempenho das organizações (R. Santos, 2008).

Luz (2014) refere que o BSC pode ser considerado uma ferramenta, uma vez que presta auxílio à gestão estratégica na avaliação e no controlo do desempenho estratégico das organizações. Não obstante, o mesmo autor afirma que o BSC pode também ser considerado uma metodologia, na medida em que agrupa um conjunto de objetivos e metas estratégicas das organizações, constituindo-se como “elemento de agregação e alinhamento da estratégia” (Luz, 2014, p. 23).

Também Rezende (2003) aborda o BSC, enaltecendo o seu contributo para as organizações. O autor afirma que o BSC interliga a estratégia formulada e a agenda estratégica da organização, constituindo, simultaneamente, um modelo de avaliação e um sistema de gestão.

Kaplan e Norton (1996a) afirmam que “o Balanced Scorecard complementa as medidas financeiras do desempenho passado, com medidas dos vetores que desempenham o desenvolvimento futuro.” Os autores realçam que a criação de um *scorecard* oferece diversas vantagens, nomeadamente: a informação de um maior número de gestores encontra-se integrada nos objetivos internos; existe uma melhor compreensão dos objetivos de longo prazo da organização, por parte dos gestores; e existe um maior comprometimento para alcançar os objetivos (Kaplan & Norton, 1996a).

Contrariamente ao que era possível verificar nos sistemas tradicionais – que se baseavam exclusivamente em informação financeira – o BSC define objetivos e mede o desempenho das organizações, a partir de quatro perspetivas distintas – clientes, processos internos, aprendizagem e desenvolvimento e financeira – com o mesmo grau de importância (Monahan, 2001). Estas perspetivas são alinhadas com a missão, a visão e a estratégia das organizações, originando um sistema de gestão estratégica que tem como base a análise de indicadores de desempenho das diversas perspetivas, possibilitando uma avaliação do desempenho estratégico da organização (Luz, 2014).

Neste seguimento, Kaplan e Norton (1992; 1996a) relevam a importância de quatro perspetivas fundamentais na avaliação do desempenho organizacional:

- **Perspetiva financeira:** de que forma a organização se deve apresentar aos seus acionistas? Esta perspetiva traduz as expectativas dos acionistas, que após investirem o seu capital na organização, pretendem ver a sua rentabilidade alcançada (R. Santos, 2008). Importa salientar que a perspetiva financeira constitui a base para os objetivos e medidas das restantes perspetivas (Kaplan & Norton, 1996a);
- **Perspetiva dos clientes:** de que forma os clientes veem a organização? (relativamente ao que lhes interessa: “tempo de resposta às suas solicitações, qualidade e preço”) (R. Santos, 2008). Nesta perspetiva procede-se à identificação de clientes e segmentos de mercado que se revelem uma fonte de rendimento e contribuam para o sucesso da empresa (Matos, 2006);
- **Perspetiva dos processos internos:** em que aspetos o desempenho da organização deve ser excelente? Nesta perspetiva são identificados os processos

em que a organização deve atingir a excelência para continuar a criar valor para os clientes e acionistas (Kaplan & Norton, 1996);

- **Perspetiva da aprendizagem e desenvolvimento:** a organização pode continuar a melhorar e a criar valor? A conquista dos objetivos relativos a esta perspetiva, constitui-se como a base para a obtenção de resultados nas restantes perspetivas (R. Santos, 2008).

Estas perspetivas encontram-se interligadas de forma causal (vd. Anexo B) pois, a aprendizagem e desenvolvimento é o suporte da melhoria de processos, que, por conseguinte, permitem melhorar a relação com o cliente, originando condições para a obtenção de melhores resultados financeiros a longo prazo. (P. da Silva, 2012).

Cruz (2006) realça o facto de a avaliação do desempenho através do BSC – fazendo-se valer das suas quatro perspetivas – tornar possível que a organização meça em tempo real, em tempo útil, e que tome qualquer ação antes de uma decisão final.

O principal objetivo de uma empresa do setor privado é a obtenção de lucro, no entanto, este objetivo não é comum à AP, em que a maioria das organizações do setor público e sem fins lucrativos, têm objetivos mais voltados para a vertente social, não-financeira (Moore, 2003).

Por conseguinte, o BSC foi adaptado para este tipo de organizações, de modo que, as perspetivas financeira e de clientes trocaram de posições (vd. Anexo C) relativamente ao modelo BSC original, passando a perspetiva de clientes para o topo (Niven, 2003).

Esta alteração entre as duas perspetivas faz todo o sentido na medida em que, a perspetiva financeira apresenta grande relevância nas organizações privadas, uma vez que os acionistas querem o retorno do capital que investiram na organização (Niven, 2003). O mesmo não acontece em organizações públicas, em que o que mais importa é o cliente, motivo pelo qual a respetiva perspetiva assumiu a posição mais importante.

Embora os objetivos das organizações públicas não contemplem a componente financeira, é importante que essas organizações tenham conhecimento dos custos inerentes às suas operações, e é neste sentido que a perspetiva financeira é importante, não podendo ser excluída do BSC (Moore, 2003; Niven, 2003).

2.5.1. Mapa estratégico

Segundo Kaplan e Norton (2000a), as organizações carecem de ferramentas que lhes permitam comunicar a sua estratégia, bem como os processos e os sistemas de apoio na implementação desta. O mapa estratégico é a ferramenta para suprir tal necessidade, uma vez que descreve a estratégia da organização, possibilitando uma visão da estratégia de forma coesa, integrada e sistemática (Kaplan & Norton, 1996, 2000b).

Cruz (2006) afirma que para maximizar as hipóteses de a organização ser bem-sucedida, torna-se necessário esclarecer e clarificar qual o caminho que esta deve seguir, bem como a sua estratégia, elaborando um mapa estratégico.

O mapa estratégico referido consiste num “documento que ilustra a relação de causa-efeito entre os fatores críticos de sucesso em cada uma das quatro perspetivas do BSC” (Cruz, 2006, p. 89). Por outras palavras, o mapa referido consiste numa representação gráfica da estratégia da organização, sendo composto por diversos objetivos interligados, distribuídos equilibradamente pelas diferentes perspetivas do BSC (Marinha Portuguesa, 2015, p. 4.2).

Para Kaplan e Norton (2000a), numa perspetiva mais ampla, os mapas estratégicos expõem a forma como as organizações irão converter as suas iniciativas e os seus recursos em resultados tangíveis.

2.5.2. Objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas

Os objetivos dão a indicação acerca das atividades que devem ser realizadas pela organização, com o intuito de executar a sua estratégia (Marinha Portuguesa, 2015).

Para Cruz (2006) “os objetivos estratégicos representam desafios a ter em conta pela gestão de topo das organizações” e os indicadores que lhes estão associados possibilitam a avaliação da situação atual da organização, avaliando a medida em que cada objetivo está a ser alcançado.

No seguimento do exposto, torna-se necessário proceder à associação de pelo menos um indicador, a cada um dos objetivos estratégicos, na medida em que, sem indicadores torna-se impossível medir o desempenho, “e se não se pode medir, não se pode controlar” (Cruz, 2006, pp. 111-112).

Os indicadores de desempenho e as metas são associados aos objetivos, permitindo avaliar a evolução quanto à sua consecução (Marinha Portuguesa, 2015).

No PAA 1003 (página 4.14) é referido que a metodologia BSC classifica os indicadores de duas formas: indicadores de resultados e indicadores indutores (Marinha Portuguesa, 2015). Os indicadores de resultados medem o resultado alcançado relativamente ao objetivo estratégico, enquanto os indicadores indutores medem os passos intermédios, através dos quais será atingido o desempenho pretendido relativamente aos indicadores de resultados, portanto, não têm peso na avaliação da consecução dos objetivos (Marinha Portuguesa, 2015, 2017). Desta forma, decorre que os indicadores de resultados constituem a visão do que já ocorreu, enquanto os indicadores indutores transmitem a visão do que irá acontecer (Marinha Portuguesa, 2015, 2017).

Na nota conclusiva 22 do PAA 1003 é destacada a importância da utilização dos dois tipos de indicadores referidos no parágrafo anterior, para possibilitar que o BSC preste o devido auxílio na gestão eficaz da estratégia, “conciliando metas de curto prazo com a visão e objetivos de longo prazo.” (Marinha Portuguesa, 2015, p. 4.18).

A distribuição dos indicadores pelas quatro perspetivas deve ser efetuada de forma equilibrada, sendo ainda de realçar que, além dos objetivos estratégicos e dos indicadores, cada perspetiva deve considerar as suas iniciativas, para responder às questões fundamentais apresentadas por Kaplan e Norton (1992, 1996a).

De acordo com Cruz (2006), o desempenho é medido com o intuito de tomar decisões posteriormente, o que apenas é possível se existir uma referência que possa ser utilizada na comparação dos resultados obtidos com os desejados – as metas. Portanto, após o estabelecimento dos indicadores, são estabelecidas metas específicas – permitem tomar decisões (Cruz, 2006) – e as iniciativas consistem em projetos ou ações específicas que se desenvolvem para alcançar as metas definidas (Marinha Portuguesa, 2015).

Segundo a Marinha Portuguesa (2015), as iniciativas estratégicas possuem, habitualmente, as características de projeto¹, pelo que a sua gestão deve ser efetuada como a de um projeto.

Sinteticamente, os objetivos estratégicos dão orientação à ação, os indicadores permitem efetuar a monitorização e as metas permitem avaliar o grau de sucesso (Cruz, 2006).

2.6. Enterprise Project Management

2.6.1. Gestão de Projetos

Segundo o *Project Management Institute* (PMI) (2013), um projeto consiste num esforço temporário no sentido da criação de um produto, serviço ou resultado único. Pich e Meyer (2002) afirmam que a gestão de projetos consiste em planear, executar e monitorizar atividades que geram valor.

Para Munns e Bjeirmi (1996), um projeto consiste na realização de um objetivo específico que envolve atividades e tarefas que consomem recursos, possuindo datas definidas para o seu início e término. Os autores definem a gestão de projetos como o processo que controla a consecução dos objetivos dos projetos, incluindo garantir a alocação dos recursos necessários, a monitorização e as medidas corretivas no caso de existirem desvios em relação ao planeamento (Munns & Bjeirmi, 1996).

De acordo com Rathore (2010), o EPM atua ao nível estratégico, prestando apoio na governação, boas práticas de gestão de portefólios², ferramentas e processos padronizados. O autor realça que o EPM assegura o alinhamento estratégico entre os objetivos de negócio e os projetos executados.

¹ Empreendimento temporário realizado com o objetivo de criar um produto ou serviço único (PMI, 2013, p. 3).

² “Conjunto de projetos e/ou programas que se encontram agrupados com o intuito de facilitar a condução de um processo de seleção, que por sua vez está condicionado por critérios deduzidos diretamente dos objetivos estratégicos ou de orientações de curto, médio ou longo prazo.” (Marinha Portuguesa, 2013, p. 2.7).

Por sua vez, o PMI (2013) define gestão de projetos como “o processo através do qual são utilizados conhecimentos, capacidades, ferramentas e técnicas nas atividades do projeto para atender aos seus requisitos.”

Fazer com que um processo seja bem sucedido requer a integração de diversos fatores como o controle, a direção, a construção de equipas e a comunicação, entre outros (Shenhar & Dvir, 1996). Os mesmos autores realçam que estas ações têm custos associados e envolvem gestão do tempo, do risco, de conflitos e dos *stakeholders*.

Segundo o PMI (2013), a gestão de projetos compreende cinco grupos de processos, nomeadamente, o início do projeto, o planeamento, a execução, a monitorização e controlo, e o fecho do projeto.

Atkinson, Crawford, e Ward (2006) afirmam que a seleção de critérios de desempenho relevantes, a formulação de objetivos para esses critérios e a modificação dos objetivos, são aspetos muito importantes na gestão de projetos.

A existência de uma estratégia eficaz e de planos de apoio que compreendam políticas, objetivos, metas e processos, é muito importante para que os projetos atinjam os resultados pretendidos (Shenhar & Dvir, 1996). Outro fator muito importante referido pelos autores, é a revisão da estrutura de gestão existente e o controlo dos processos de gestão de projetos.

Há ações a tomar que são importantes para o planeamento estratégico e operacional do projeto (Stromsikova & Skackova, 2001):

- A visão, a missão e os objetivos organizacionais devem ser partilhados nas atividades do projeto;
- Determinar quais são os *stakeholders* do projeto e planear a gestão dos mesmos;
- Definir os valores e comportamentos necessários para que os membros da organização compreendam as decisões tomadas e saibam como interagir entre si e com membros de outras equipas;

- Permitir que todos os elementos da organização participem no planeamento dos projetos (a compreensão dos projetos por parte das pessoas irá torná-las menos resistentes às mudanças);
- Fornecer bases para monitorizar e avaliar o uso dos recursos.

Todas as partes interessadas devem ser informadas acerca da evolução dos projetos, para que estejam sempre atualizadas dos resultados alcançados (Stromsikova & Skackova, 2001).

2.6.2. Portefólios

Segundo o PMI (2013), um portefólio é um conjunto de projetos, programas e operações geridas simultaneamente com o intuito de alcançar os objetivos estratégicos da organização (Project Management Institute, 2013).

Cooper, Edgett, e Kleinschmidt (1992) explicam que a gestão de portefólio consiste na tomada de decisões estratégicas – como por exemplo, em que mercados, produtos e tecnologias a organização vai investir – e é um processo de decisão dinâmico durante o qual existe uma constante atualização dos produtos novos e dos projetos em curso. Os autores afirmam que neste processo os projetos novos são avaliados, selecionados e organizados de acordo com as suas prioridades.

A gestão de portefólio consiste num processo de tomada de decisão que orienta os projetos até à sua execução e conclusão (Teller, Unger, Kock, & Gemünden, 2012). Pode ser considerada uma forma complementar para traduzir a estratégia da organização num portefólio de projetos, é um processo dinâmico, uma vez que há a possibilidade de surgirem novos projetos que podem vir a pertencer ao portefólio (Pajares & López, 2014).

Os projetos são avaliados, selecionados e priorizados, existindo projetos que devem ser acelerados, cancelados ou sofrer alterações na sua priorização (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2001).

Segundo Cooper et al. (2001), a gestão de portefólios consiste num processo caracterizado pela incerteza e pelas alterações nas informações, oportunidades dinâmicas, diversos objetivos e interdependência entre projetos, sendo um processo de decisão

dinâmico, pelo que a lista de projetos é constantemente revista e atualizada. Os principais objetivos da gestão de portfólios são (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, 2002):

- A maximização do valor do portfólio: alocar os recursos necessários para maximizar o valor do portfólio, ou seja, selecionar os projetos de forma a que a soma dos seus valores individuais seja maximizada ao nível dos objetivos organizacionais;
- O equilíbrio: desenvolver portfólios equilibrados ao nível dos projetos, por exemplo, entre projetos de longo e curto prazo e de alto ou baixo risco;
- O alinhamento estratégico: para garantir que o portfólio reflète a estratégia da organização;
- Número adequado de projetos: fazer a escolha mais adequada dos projetos, tendo em consideração os recursos disponíveis.

A estratégia da organização tem uma grande influência nas decisões que são tomadas ao nível da gestão de portfólios, e conseqüentemente, na estrutura dos portfólios (Meskendahl, 2010).

Petro e Gardiner (2015) referem que a gestão de portfólios é importante na medida em que a gestão dos projetos leva ao aumento da eficiência do negócio, contribuindo assim para a consecução dos objetivos corporativos.

Segundo Meskendahl (2010), o efeito das orientações estratégicas no sucesso do negócio é mediado pela estrutura dos portfólios e pelo seu sucesso. O autor sugere também um efeito moderador por parte das orientações estratégicas sobre a relação entre a estrutura e o sucesso dos portfólios (Figura 1).

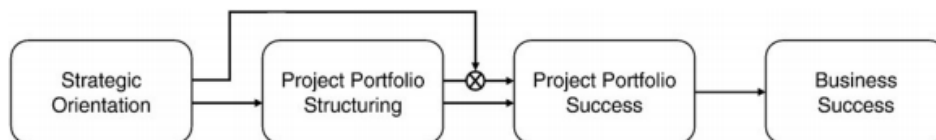


Figura 1 – *Framework* da influência da estratégia organizacional.³

³ Fonte: Meskendahl, 2010.

A gestão de portfólios é importante devido aos motivos que se seguem (Cooper et al., 2001, p. 9):

- Maximizar o retorno, alcançar as metas financeiras e aumentar a produtividade em termos de Investigação e Desenvolvimento (I&D);
- Manter a posição competitiva e aumentar as vendas;
- Alocar adequadamente os recursos;
- Reforçar a ligação entre a seleção de projetos e a estratégia – o portfólio suporta a estratégia;
- Melhorar a comunicação das prioridades dentro da organização;
- Aumentar a objetividade na escolha dos projetos.

2.6.3. Benefícios da utilização do EPM

A utilização do EPM nas organizações oferece diversas vantagens (Rathore, 2010, p. 13):

- Mais projetos entregues atempadamente e dentro do orçamento;
- Melhor alinhamento estratégico entre os objetivos e os projetos;
- Melhor utilização dos recursos pela organização;
- Melhor coordenação entre os departamentos na gestão das tarefas a realizar, evitando assim a sobreposição de esforços e a duplicação dos trabalhos;
- Melhor comunicação na organização, levando a tomadas de decisão mais rápidas;
- Melhor visibilidade das iniciativas em toda a empresa;
- Maior eficiência na conclusão dos projetos;
- Melhor mitigação do risco.

Capítulo 3

Caso de estudo: a Marinha Portuguesa

3.1 Implementação do *Balanced Scorecard*

**3.2 Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão
Estratégica (SMC-GE)**

3.3 Matriz X A3 (*Hoshin Kanri*)

3.4 Gestão de projetos

3.5 Implementação do *Enterprise Project Management*

3. Caso de estudo: a Marinha Portuguesa

“A estratégia naval é traduzida, no essencial, pela política naval conjugada com a doutrina estratégica naval” (Ribeiro et al., 2010, p. 18).

Os elementos e documentos estruturantes da estratégia naval são os que se apresentam na tabela seguinte:

Política naval	Doutrina estratégica naval
Objetivos estratégicos navais	Conceito Estratégico Naval (CEN)
Missão da Marinha	Missões setoriais
Visão estratégica do CEMA-AMN	Paradigmas da transformação: genético, estrutural e operacional
Diretiva de Planeamento da Marinha (DPM)	

Tabela 1 – Elementos e documentos estruturantes da estratégia naval.⁴

A *política naval* é determinada pelo Almirante (ALM) Chefe de Estado-Maior da Armada (CEMA) e estabelece **o que** a Marinha irá fazer para cumprir com a sua missão. Por sua vez, a *doutrina estratégica naval* é promulgada pelo ALM CEMA e traduz **como** é que a Marinha irá cumprir a sua missão (Ribeiro et al., 2010) (Anexo D).

As orientações estratégicas do ALM CEMA encontram-se plasmadas na Diretiva de Planeamento da Marinha (DPM), sendo posteriormente materializadas nas DS, que devem estar alinhadas com os objetivos estratégicos superiormente definidos e conter a relação entre os objetivos setoriais e estratégicos.

Existem diversos intervenientes no processo de formulação e operacionalização da estratégia da Marinha, nomeadamente o ALM CEMA, o Estado-Maior da Armada (EMA), os chefes dos setores, os setores, as Unidades, Estabelecimentos ou Órgãos (UEO), sendo que as suas funções no processo são objeto de maior detalhe no capítulo 4.

Existe ainda outro interveniente que importa salientar: o Núcleo de Consultoria Interno (NCI), que é composto por oficiais do EMA e da DAGI, e apoia a Divisão de

⁴ Fonte: Adaptado de Ribeiro et al., 2010, pp. 18-19.

Planeamento do EMA nas tarefas de operacionalização da DPM e das DS. É constituído por três equipas, das quais, duas são compostas por quatro oficiais e uma é composta por cinco, sendo que, um dos elementos de cada equipa é o chefe da respetiva equipa. O NCI é a alternativa conseguida pela Marinha para prescindir da consultoria externa, que fora antes utilizada na organização.

Para esclarecer o conteúdo da documentação estruturante, é utilizado o modelo concetual do BSC, adaptado à realidade da Marinha, recorrendo-se a quatro perspetivas de gestão estratégica, correspondentes aos paradigmas de transformação: genética, estrutural, operacional e de missão (Ribeiro et al., 2010; Marinha Portuguesa, 2017). A cada uma destas perspetivas encontra-se associado um tema estratégico que traduz a ideia-chave que norteia a estratégia da organização.

É de realçar que estas perspetivas apenas existem na realidade da Marinha, são a adaptação das perspetivas do BSC, já referidas no capítulo 2, aplicadas a esta organização.

A perspetiva genética estipula a edificação das capacidades necessárias ao cumprimento da missão, de forma equilibrada e tem como tema estratégico uma Marinha equilibrada. Relativamente à perspetiva estrutural, esta atua no âmbito da otimização da organização para um melhor cumprimento da missão e o tema estratégico que lhe está associado é uma Marinha otimizada. Já a perspetiva operacional esclarece de que forma a Marinha deve empregar as suas capacidades para cumprir a sua missão, e o tema estratégico que lhe corresponde é o de uma Marinha flexível (Marinha Portuguesa, 2017).

Segundo a DPM, as três perspetivas explicadas no parágrafo anterior concorrem para a perspetiva correspondente à missão, cujo tema estratégico é uma Marinha eficaz nos contributos prestados para que Portugal use o mar.

De acordo com a página 4.4 do PAA 1003, estas quatro perspetivas relacionam-se entre si na medida em que um bom desempenho nos objetivos inerentes à perspetiva genética originam melhorias na organização e nos processos internos (perspetiva estrutural), levando a melhorias na satisfação das necessidades e expectativas dos *stakeholders* (perspetiva operacional). Todos estes aspetos influenciam positivamente o cumprimento da missão (Marinha Portuguesa, 2015).

A DPM estabelece os objetivos de curto prazo inerentes a cada uma das perspectivas, tendo sempre em consideração os objetivos estratégicos da organização, bem como a sua missão e visão. Os objetivos estratégicos são deduzidos através da análise SWOT, de forma a garantir o alinhamento da Marinha com o meio envolvente, e as linhas de ação constituem as principais ações a desenvolver, surgindo com o intuito de auxiliar e direcionar a consecução dos objetivos estratégicos, e orientar o processo de alinhamento estratégico dos diversos setores⁵ (Marinha Portuguesa, 2017).

Para uma melhor perceção da utilização do BSC e do EPM na Marinha Portuguesa, foram entrevistados colaboradores com funções na área, designadamente quanto à gestão estratégica, implementação do BSC e utilização do SMC-GE (CFR SEP Oliveira Vieira) – Apêndice C – e à implementação do EPM e emprego do MS-EPM (Dr.^a Cristina Ascenso) – Apêndice D – na Marinha Portuguesa.

Também a Divisão de Planeamento do EMA (CFR Pereira da Fonseca) – Apêndice E – e a Divisão de Recursos do EMA (CFR AEL Mendes Dias e CTEN AN Silva Melo) – Apêndice F – partilharam informação relativa à estratégia na Marinha, ao EPM e à ferramenta usada para assessorar na elaboração das Diretivas Setoriais (DS), abordada no subcapítulo que se segue.

3.1. Implementação do *Balanced Scorecard*

“A Marinha necessita de uma estratégia que a diferencie, positivamente, nas ideias, nas capacidades e nas ações, requisito essencial para fomentar o seu progresso e a sua transformação” (Marinha Portuguesa, 2017, p. 1).

A Marinha adotou um modelo concetual para gerir a estratégia, que é constituído por três fases – formulação, operacionalização e controlo – sendo cada uma delas composta por vários passos sequenciais, realizados de forma cíclica, com o intuito de materializar os objetivos estratégicos – expressos na Diretiva de Planeamento de Marinha (DPM) – estabelecidos pelo ALM CEMA (Marinha Portuguesa, 2015).

⁵ Superintendência das Finanças, Superintendência das Tecnologias da Informação, Superintendência do Pessoal, Superintendência do Material, Escola Naval, Instituto Hidrográfico, Comando Naval, Inspeção-Geral da Marinha e Comissão Cultural de Marinha.

Contudo, verificou-se a dificuldade na transição da formulação para a operacionalização da estratégia (vd. Anexo E) pelo que, confrontada com estas dificuldades, a Marinha teve a necessidade de adotar um modelo de gestão estratégica que permitisse colmatar este problema. Neste sentido, em 2008 procedeu-se à análise da adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade da adoção do *Executive Premium Process* (XPP), enquadrando num único modelo, todo o caminho evolutivo desta metodologia.

É através do modelo referido no parágrafo anterior, que o BSC é desenvolvido, aplicado e melhorado em ciclos estratégicos contínuos, procurando-se alinhar estruturas, comportamentos e recursos, tendo sempre em consideração as prioridades estratégicas da organização.

O XPP foca-se em alinhar a gestão estratégica da organização, com a gestão de operações, garantindo ainda que a estratégia balanceada seja um processo contínuo, e compreende seis fases (Kaplan & Norton, 2008):

- 1) Desenvolver a estratégia;
- 2) Traduzir a estratégia;
- 3) Alinhar a organização;
- 4) Planear as operações;
- 5) Monitorizar e aprender;
- 6) Testar e adaptar.

A Marinha implementou, desde 2011, um processo de gestão estratégica tendo por base o XPP e a metodologia do BSC. Desta adaptação do XPP e do BSC à realidade da Marinha, resultou no modelo ilustrado na Figura 2. A doutrina de gestão estratégica da Marinha encontra-se descrita no PAA 1003, um documento elaborado pela Marinha.



Figura 2 – Modelo de gestão estratégica da Marinha.⁶

A fase da formulação tem início com a análise dos ambientes interno e externo, sendo que resulta desta fase a documentação estruturante da estratégia da Marinha.

Segue-se a operacionalização, que inclui a tradução da estratégia – recorrendo ao BSC – que consta na DPM, o alinhamento da organização com a estratégia corporativa (através das DS e da comunicação estratégica) e o planeamento de atividades e alocação de recursos.

A última fase deste modelo é o controlo, etapa na qual são monitorizados os objetivos decorrentes da DPM e das DS, decorrendo uma posterior análise e compreensão das razões pelas quais as metas estabelecidas não tenham sido concretizadas. Esta fase termina com a validação dos objetivos, indicadores, metas e iniciativas estratégicas, ou com as devidas adaptações para que a implementação da estratégia da organização seja bem-sucedida.

A metodologia BSC é utilizada na operacionalização e no controlo da estratégia – ou seja, nas fases 2 e 3 do modelo de gestão estratégica da Marinha, representado na Figura 2 – através do SMC-GE, sistema criado pela Marinha, com base na metodologia referida. A adoção desta metodologia contribui para uma melhoria na comunicação organizacional, na clarificação da estratégia e na sua tradução em aspetos operacionalizáveis (Ribeiro et al., 2010). Desta forma, procede-se ao desdobramento da

⁶ Fonte: Marinha Portuguesa, 2015.

DPM em DS, garantindo que todos os setores se encontram alinhados com a estratégia da Marinha.

Importa realçar que as quatro perspetivas do BSC original não existem no caso da Marinha, uma vez que esta organização adaptou o BSC à sua realidade, correspondendo essas perspetivas à perspetiva genética, estrutural e operacional, existindo também a missão no topo do mapa estratégico.

A adoção do BSC possibilitou o alinhamento dos diversos programas da Marinha com os temas estratégicos e com os objetivos estabelecidos superiormente (Ribeiro et al., 2010, p. 37).

Ribeiro et al. (2010) revelam que uma das principais vantagens da adoção do BSC reside no facto de cada objetivo possuir um conjunto de indicadores de desempenho com metas associadas, contribuindo assim para a otimização do controlo.

3.1.1. Formulação

A primeira fase tem início com a análise do ambiente e posterior elaboração da doutrina e da documentação estruturante da estratégia naval (doutrina naval e política naval).

A doutrina naval traduz a forma como a Marinha irá alcançar a sua missão, e tem como principal objetivo orientar os setores, definindo um conjunto de princípios, orientações e medidas segundo os quais os setores se devem guiar.

Por sua vez, a política naval traduz o que a Marinha irá fazer de forma a cumprir a sua missão, e a DPM traduz a visão estratégica do CEMA.

3.1.2. Operacionalização

Nesta segunda fase, a operacionalização da estratégia, procede-se à transformação da estratégia em aspetos mensuráveis, através da tradução das decisões estratégicas formuladas na primeira fase, em ações a realizar pelos diversos membros da organização. A tradução da estratégia é efetuada com base no modelo do BSC, o que permite, além da monitorização e do controlo estratégico, uma maior facilidade na comunicação (Marinha Portuguesa, 2015).

A operacionalização divide-se em três etapas, nomeadamente, a tradução da estratégia, o alinhamento da organização e o planeamento de atividades.

Na primeira etapa a estratégia é traduzida em objetivos, indicadores, metas e iniciativas, e são alocados os recursos necessários à execução da estratégia. Para tal, é utilizado o mapa estratégico, que representa graficamente a estratégia da organização, sendo composto pelos diversos objetivos interligados entre si, distribuídos pelas diferentes perspetivas (genética, estrutural, operacional e missão).

Segue-se o alinhamento da estratégia organizacional com a estratégia dos setores, sendo de salientar a importância de alinhar e motivar as pessoas no sentido de estas atuarem, colaborando para o cumprimento dos objetivos estratégicos. Este alinhamento é realizado através do desdobramento do mapa estratégico da organização em mapas estratégicos dos diferentes setores constituintes da Marinha, isto é, “desdobrando em cascata os objetivos, indicadores e metas do *Balanced Scorecard* corporativo para os *Balanced Scorecards* dos diferentes setores da Marinha.” (Marinha Portuguesa, 2015, p. 4.24).

O alinhamento entre todas as unidades ocorre de duas formas: alinhamento vertical e alinhamento horizontal. No primeiro, todas as unidades que se encontram no segundo nível, ou seja, todos os setores, contribuem para o cumprimento dos objetivos estratégicos de mais alto nível. Relativamente ao alinhamento horizontal, as unidades que se encontram ao mesmo nível (setores) contribuem mutuamente para que os objetivos estratégicos dos restantes setores sejam alcançados.

A última fase desta segunda etapa é o planeamento das atividades que decorre da DPM, das DS, dos Planos de Atividades e Orçamentais, alinhados com o planeamento de longo prazo, representado nas diferentes perspetivas de gestão (Marinha Portuguesa, 2015).

3.1.3. Controlo

O controlo constitui a última fase do modelo de gestão estratégica da Marinha. Esta fase tem como principal objetivo garantir que a estratégia que está a ser implementada se encontra em concordância com o que consta no planeamento. Esta fase implica a monitorização e o acompanhamento contínuo do meio envolvente e do

desenvolvimento das atividades, devendo aplicar as devidas medidas corretivas no caso de ocorrerem desvios.

No âmbito da fase do controlo, são realizadas periodicamente revisões operacionais e estratégicas. No caso das revisões operacionais, estas são efetuadas a cada seis meses com o intuito de avaliar se a estratégia está a ser executada de acordo com o que foi planeado e se os resultados estão a ser alcançados. Neste âmbito, o SMC-GE gera relatórios para posteriormente serem observados os desvios existentes e ser efetuada uma avaliação das metas, de forma a decidir quais as correções que devem ser feitas.

As revisões estratégicas são mais detalhadas, efetuam-se anualmente com o intuito de analisar se a estratégia implementada na organização continua adequada ao meio envolvente – que é dinâmico – da organização, e para garantir que os resultados desejados são alcançados. Neste sentido, importa responder a três questões (Marinha Portuguesa, 2015, p. 5.11):

- 1) A estratégia formulada mantém-se adequada ao meio envolvente?
- 2) Os planos (de atividades e orçamentais) e as políticas estão apropriados?
- 3) Os resultados obtidos até à data confirmam ou refutam os pressupostos e as hipóteses em que a estratégia se baseia?

Posteriormente, serão então analisados os pressupostos em que se baseou a estratégia, os resultados obtidos serão comparados com os resultados planeados, seguindo-se o desenvolvimento das ações corretivas necessárias para reduzir ou anular o desvio verificado.

3.2. Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica (SMC-GE)

O SMC-GE – já referido no subcapítulo 3.1 – é uma aplicação informática desenvolvida pela Marinha e disponível na *intranet*. Esta ferramenta baseia-se na metodologia BSC e tem o intuito de monitorizar o nível de concretização dos objetivos e apoiar a revisão periódica da estratégia (Marinha Portuguesa, 2015).

Portanto, o BSC é o modelo de gestão estratégica utilizado na Marinha, que serve de base para a criação e para o funcionamento do SMC-GE – aplicação criada para apoiar a gestão estratégica –, através da qual os princípios do modelo idealizado por Kaplan e

Norton, são utilizados na prática. Desta forma, é possível afirmar que na Marinha não é utilizado o BSC diretamente, constituindo-se apenas como a base conceitual para o funcionamento e a utilização do SMC-GE, que é uma adaptação da metodologia BSC original à Marinha, para auxiliar na gestão estratégica.

Este sistema contém os mapas estratégicos dos diferentes setores da Marinha, os indicadores estratégicos, as iniciativas, as metas e os relatórios que são gerados pela aplicação (vd. Anexo F). Desta forma, o SMC-GE permite aceder ao *scorecard* de cada objetivo, que contém informação ampliada, incluindo os indicadores, as metas, as iniciativas estratégicas e o responsável pelo objetivo.

Além do BSC – no caso da Marinha, o SMC-GE – é também utilizado o MS-EPM, uma ferramenta para planejar e controlar as iniciativas estratégicas, que disponibiliza um resumo do estado de cada projeto e se encontra estreitamente interligada com a aplicação informática concebida pela Marinha.

3.3. Matriz X A3 (*Hoshin Kanri*)

A matriz X A3 constitui um instrumento da metodologia de *Hoshin Kanri*, que é um modelo de gestão japonês, sendo integrada com o BSC de forma a assegurar o desdobramento da estratégia e a sua implementação.

É elaborada uma adaptação da matriz X A3 para cada um dos setores, sendo que, esta matriz lhes facilita a compreensão no que diz respeito à interligação dos objetivos estratégicos, indicadores, metas, iniciativas e linhas de ação, auxiliando os setores na elaboração das respetivas DS. Assim, esta matriz assegura a harmonização entre a base da organização e o topo da pirâmide hierárquica (vd. Apêndice Eg).

Além de ser responsável por prestar apoio na implementação prática do modelo de gestão estratégica da Marinha, o NCI interage com os setores – são atribuídos três setores a cada uma das equipas – por forma a assegurar o alinhamento da estratégia e a padronização de procedimentos e a obtenção de instrumentos que permitam validar a formulação efetuada pelos setores, como por exemplo, a matriz X A3.

Esta matriz é composta por quatro quadrantes, que no caso da Marinha correspondem aos objetivos estratégicos, aos indicadores, às metas e iniciativas e às linhas de ação (vd. Anexo G).

3.4. Gestão de Projetos

3.4.1. Capacidade de gestão de projetos

A estrutura de gestão de projetos que se encontra atualmente implementada na Marinha Portuguesa é conhecida como a CGP, sendo suportada pela publicação que constitui a base doutrinária em Gestão de Projetos na Marinha, o PAA 1002 – Doutrina de Gestão de Projeto na Marinha.

A edificação da CGP na Marinha requer os recursos humanos com as competências necessárias, sendo também suportada pela aplicação informática MS-EPM.

A gestão da estratégia compreende três fases que decorrem de forma cíclica e contínua: a formulação da estratégia, a operacionalização e o controlo. A ligação entre a fase de formulação estratégica e as fases de operacionalização e controlo, é garantida através da CGP (Marinha Portuguesa, 2013, p. 1.2).

Realça-se a importância da CGP, na medida em que esta é essencial para garantir a ligação entre a fase de formulação estratégica e as fases de operacionalização e controlo da estratégia, ligação que constitui um grande desafio para as organizações.

A CGP compreende oito componentes: doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas e interoperabilidade, que devem encontrar-se desenvolvidos de forma harmoniosa e sustentada, para que a CGP seja edificada. É o conjunto destas componentes que origina a Capacidade, que neste caso corresponde a todos os elementos necessários à realização de determinada iniciativa respeitante à gestão do projeto (Marinha Portuguesa, 2013).

Da utilização da gestão de projetos na Marinha Portuguesa, nomeadamente através da CGP, decorrem inúmeros benefícios (Marinha Portuguesa, 2013, p. 2.2):

- Aumento da percentagem de projetos estratégicos, de investimento, Operação e Manutenção (O&M) e outras de carácter corrente concluídos com sucesso;

- Padronização de processos dentro da organização;
- Alinhamento dos projetos com a estratégia da Marinha e consequente operacionalização da estratégia;
- Melhoria da comunicação inter/intra setores;
- Eficiência e otimização dos recursos disponíveis;
- Melhoria da função de controlo;
- Transparência dos processos e melhoria da consistência e rigor da informação;
- Acesso a funcionalidades que a ferramenta informática coloca ao dispor.

3.4.2. Organização da Capacidade de Gestão de Projetos

Existem vários intervenientes envolvidos na gestão de projetos, designando-se por partes interessadas, uma vez que se relacionam com o projeto tendo por base diferentes interesses e intervenção ao longo do seu ciclo de vida.

De forma a lidar com a diversidade de partes interessadas, surge a necessidade de regular a sua intervenção nos projetos, situação que a Marinha resolveu adotando a organização representada na Figura 3.

A CGP contempla duas perspetivas, como é possível observar na Figura 3, nomeadamente as perspetivas da regulação e da exploração.

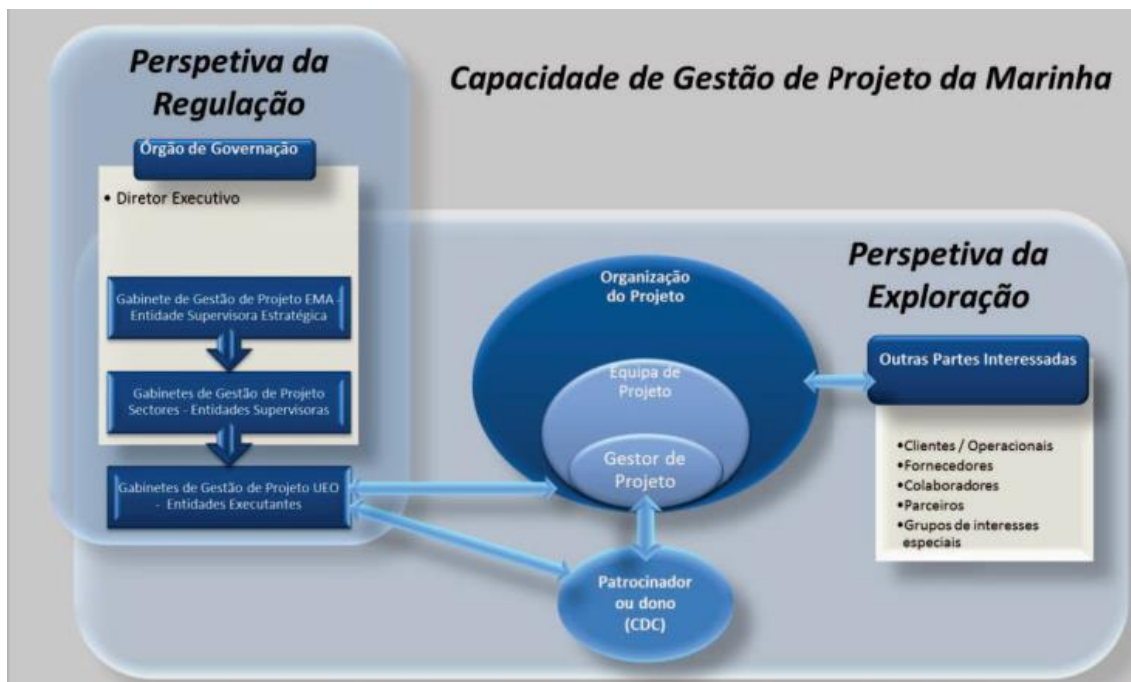


Figura 3 – Organização da Capacidade de Gestão de Projeto na Marinha.⁷

Na perspetiva da regulação encontra-se implementada a Estrutura de Desenvolvimento da Capacidade de Gestão de Projeto (ED-CGP), composta por (Marinha Portuguesa, 2013):

- Gabinetes de Gestão de Projeto (GGP)⁸ no Estado-Maior da Armada (EMA) enquanto entidade supervisora estratégica, nos setores como entidades supervisoras e nas Unidades, Estabelecimentos ou Órgãos (UEO) exercendo a função de entidades executantes;
- Órgão de Governação, constituído por um diretor executivo e por uma equipa de apoio composta por representantes dos gabinetes de gestão de projeto, nomeados pelas entidades supervisora estratégica e supervisoras.

Por sua vez, à perspetiva da exploração são associadas diversas partes interessadas, apresentando diferentes interesses e níveis de intervenção no projeto:

- Patrocinador ou dono, habitualmente associado ao Comandante, Diretor ou Chefe (CDC);

⁷ Fonte: Marinha Portuguesa, 2013, p. 3.1.

⁸ Também designados por *Project Management Office* (PMO).

- GGP;
- Outras partes interessadas, destacando-se os fornecedores e os clientes.

Relativamente ao Órgão de Governação, o Superintendente das Tecnologias de Informação detém o cargo de diretor executivo, em acumulação. O Órgão de Governação é responsável por promover as ações necessárias à consolidação, melhoria e sustentação da CGP, nomeadamente (Marinha Portuguesa, 2013, pp. 3.2-3.3):

- Fornecer as orientações gerais para a atuação dos GGP;
- Tomar decisões acerca da implementação de metodologias, processos, novas funcionalidades e alteração das existentes;
- Promover o desenvolvimento de doutrina;
- Propor objetivos, atividades, indicadores e metas;
- Estabelecer os contactos necessários, internos ou externos à Marinha.

Os GGP são um grupo que possui permissões para ver e efetuar alterações em todos os projetos e recursos na cadeia hierárquica inferior. Encontram-se inseridos na estrutura hierárquica da organização, pretendendo-se que atuem como uma entidade única, de carácter funcional, ágil, eficaz e ajustável às circunstâncias (vd. Anexo H) (Marinha Portuguesa, 2013).

No âmbito da regulação da CGP, os GGP são responsáveis por prestar os seguintes serviços (Marinha Portuguesa, 2013, pp. 3.4 -3.5):

- Garantir a implementação e a sustentação da CGP;
- Desenvolver, implementar e divulgar os modelos aprovados para a organização;
- Garantir a normalização da informação;
- Identificar as necessidades de ações de formação para os intervenientes na gestão de projetos;

- Propor a aquisição, sustentação e desenvolvimento de sistemas de informação adequados;
- Promover a partilha de conhecimentos e boas práticas em gestão de projetos;
- Divulgar os ensinamentos adquiridos de cada projeto.

No contexto da atuação, os GGP são responsáveis por (Marinha Portuguesa, 2013, p. 3.5):

- Apoiar a decisão do CDC;
- Verificar o alinhamento de iniciativas/projetos com a estratégia da organização;
- Elaborar portefólios e providenciar elementos para a decisão;
- Garantir a disponibilidade de relatórios;
- Promover a melhor gestão dos recursos disponíveis;
- Assegurar a comunicação e troca de informação eficaz com a área financeira;
- Prestar apoio aos utilizadores na resolução de problemas.

3.5. Implementação do *Enterprise Project Management*

No decurso das suas funções e competências, torna-se necessário que a Marinha efetue um bom planeamento e uma boa gestão dos projetos. O aprontamento dos navios é um projeto⁹ bastante complexo e com diversas vertentes, sendo fundamental a existência de uma boa gestão. Neste sentido, a Marinha implementou uma solução na área de gestão de projetos, suportada pela aplicação informática MS-EPM (Bright Partners, s.d.).

Em 2009 foi tomada a decisão de avançar para a criação de um sistema de gestão de projetos na Marinha. A Direção de Navios foi o organismo escolhido para a implementação inicial, uma vez que é dos organismos da Marinha que gere projetos com maior nível de complexidade (Bright Partners, s.d.).

⁹ “Conjunto único de processos consistindo em atividades coordenadas e controladas com datas de início e de fim, desenvolvidas para alcançar um determinado objetivo.” (Marinha Portuguesa, 2013, p. 2.1).

O MS-EPM é uma ferramenta usada no sentido de planejar e controlar as iniciativas estratégicas, encontra-se integrado com o SMC-GE, e a sua implementação na Marinha permitiu efetuar a gestão de portfólios, tornando possível que o estado de desenvolvimento dos projetos estivesse sempre disponível para os responsáveis de cada área, através de *dashboards*¹⁰.

É possível efetuar a caracterização detalhada das iniciativas estratégicas recorrendo ao MS-EPM, ferramenta através da qual as iniciativas são planeadas e executadas, e é efetuada a monitorização e o controlo da sua execução, dados que são utilizados, posteriormente, pelo SMC-GE no sentido de verificar a grau de consecução dos objetivos estratégicos.

A partir da seleção de portfólio, é possível atribuir recursos aos projetos, bem como o prazo para a sua realização. Importa salientar que os projetos instanciados no MS-EPM incluem já os respetivos recursos atribuídos a cada projeto. No entanto, todo este processo é bastante dinâmico, motivo pelo qual determinados projetos podem ganhar maior prioridade em função da gestão de portfólio que é efetuada, levando a que os recursos sejam afetados a esses projetos em detrimento de outros.

Existe uma dupla relação entre os projetos e as metas, na medida em que existe alguma atividade para levar a cabo com o intuito de alcançar as metas, existindo um determinado período de tempo, correspondente ao prazo estabelecido, para o fazer. A gestão de portfólio permite atribuir os recursos ao projeto, bem como o tempo que é estabelecido para o seu desenvolvimento e conclusão.

Os projetos correspondentes às iniciativas estratégicas são organizados em pacotes de trabalho, tendo em vista a produção de determinados entregáveis, sendo que essas entregas têm um determinado calendário a cumprir, adequado à meta estabelecida.

O MS-EPM permite que se verifique uma visão global dos projetos, possibilitando perceber a razão pela qual determinada tarefa está atrasada, bem como a gestão e alocação de recursos, de forma a evitar a existência dessas falhas (Bright Partners, s.d.). Esta monitorização é efetuada recorrendo à sinalização do mapa estratégico, através de sinais com diferentes cores (verde, amarelo, vermelho, preto e branco) (vd. Apêndice C e Anexo

¹⁰ Quadros que traduzem a evolução do projeto e da estratégia.

I), consoante a comparação do resultado alcançado com a meta definida, proporcionando uma melhor compreensão acerca do desempenho na concretização dos objetivos/indicadores e das iniciativas. Quando o sinal se refere aos objetivos ou aos indicadores, este mede o desempenho, enquanto que, no caso das iniciativas, mede a execução física (Tabela 2).






	Objetivos	Indicadores	Iniciativas
	Objetivo atingido	Meta atingida	Iniciativa dentro do previsto
	Objetivo em risco	Meta em risco	Iniciativa ligeiramente atrasada
	Objetivo falhado	Meta falhada	Iniciativa muito atrasada
	Ausência de indicadores		
	Ausência de dados		

Tabela 2 – Significado da sinalização no mapa estratégico.¹¹

É também de realçar, o facto de estar atribuída uma pessoa a cada tarefa, que detém a respetiva responsabilidade e que terá de responder diretamente pela sua realização.

O MS-EPM é utilizado com o intuito de prestar apoio à gestão estratégica da Marinha, uma vez que possibilita planear, conduzir, monitorizar e controlar a execução dos projetos, permitindo efetuar um controlo do alinhamento dos objetivos setoriais para verificar em que medida estão a contribuir para os objetivos estabelecidos pelo ALM CEMA (Bright Partners, s.d., p. 4).

Através do contacto com oficiais da DAGI, da Divisão de Recursos do EMA e da Divisão de Planeamento do EMA, foi possível ter uma melhor compreensão acerca do MS-EPM, das suas funcionalidades e vantagens para a Marinha na sua utilização. Neste sentido, o MS-EPM:

¹¹ Fonte: Adaptado de Marinha Portuguesa, 2015.

- Otimiza o alinhamento estratégico;
- Maximiza as condições de sucesso de um projeto;
- Permite a gestão integrada e colaborativa de projetos;
- Operacionaliza a função “Controlo”;
- É uma base de dados de necessidades.

Esta ferramenta de gestão de projetos presta apoio na decisão e à gestão de projetos, permitindo efetuar a análise dos projetos e organizar as atividades a realizar de acordo com as suas prioridades (operacionalização). É efetuada uma monitorização, decorrendo uma análise do projeto e das fases previamente previstas, através da análise de desvios entre o que estava planeado realizar e o que efetivamente se está a concretizar. O controlo permite a análise dos desvios e das causas que levaram a essas situações, para posteriormente serem tomadas medidas corretivas na realimentação, reiniciando-se o ciclo exposto na Figura 4.



Figura 4 – Esquema ilustrativo da utilidade do EPM na Marinha.¹²

Mais concretamente, o MS-EPM permite obter informação de qualidade para auxiliar na tomada de decisão, proporcionando essa informação a todos os níveis da Marinha. Outra das capacidades desta ferramenta é a possibilidade de efetuar ensaios de diversos cenários, e respetivas análises dos resultados obtidos, contribuindo para a melhoria do planeamento. O MS-EPM possibilita também um melhor acompanhamento relativamente aos custos e aos prazos, e permite evitar que o utilizador registe informação em duplicado.

¹² Fonte: Apresentação PowerPoint da Divisão de Recursos do EMA. – “Metodologias de trabalho para operacionalização e controlo da execução do modelo estratégico da Marinha”

A gestão de atividades complexas é simplificada com a utilização desta ferramenta, que possibilita também a normalização associada aos processos de gestão de projetos da Marinha.

O MS-EPM possui um conjunto de funcionalidades que potenciam o processo de elaboração dos planos de atividades e dos relatórios de atividades, e introduzem ainda melhorias na capacidade de controlo dos programas em execução, permitindo utilizar informação de diversas fontes.

Outro fator muito vantajoso decorrente da utilização desta ferramenta é a possibilidade de partilhar a informação relativa às iniciativas em curso, em tempo real, uma vez que esta informação se encontra disponível *online*. Este fator origina um aumento da eficiência, permitindo que a tomada de decisão seja mais rápida, tendo por base informação atual, e dispensando assim, a necessidade de aguardar pela informação proveniente dos relatórios.

De acordo com o estudo de caso efetuado pela Bright Partners (s.d.), a implementação do EPM na Marinha apresentou os seguintes benefícios:

- Maior rigor no planeamento, acompanhamento e controlo de projetos;
- Melhor fluência da informação acerca do estado de execução dos projetos;
- Melhor gestão de recursos humanos, financeiros e materiais;
- O conceito de responsabilização em cada fase do projeto tornou-se mais claro.

Capítulo 4

Integração dos modelos de BSC e EPM na Marinha Portuguesa

4.1 Construção de diagramas ilustrativos

4. Integração dos modelos de BSC e EPM na Marinha Portuguesa

Sendo a Marinha Portuguesa uma organização, tem uma missão e objetivos estratégicos definidos pelo ALM CEMA – que constituem a DPM – tendo em vista o cumprimento da missão. Para conseguir alcançar os seus objetivos estratégicos, é essencial a utilização de ferramentas e técnicas que, associadas à doutrina existente, auxiliem a gestão estratégica e a gestão de projetos.

Nesse sentido, tal como já foi explicado em capítulos anteriores, a Marinha adotou o BSC como modelo concetual que serve de alicerce para o funcionamento do SMC-GE, e a metodologia de gestão de projetos, apoiada na CGP e no EPM, através da ferramenta informática MS-EPM. Ambas constituem ferramentas colaborativas que apoiam a gestão das iniciativas estratégicas e o controlo/revisão da estratégia.

Existe interação entre as duas ferramentas na medida em que o SMC-GE utiliza a informação proveniente do MS-EPM, acerca da execução das iniciativas, para monitorizar e controlar os indicadores e as metas de forma a medir o grau de consecução dos objetivos estratégicos. É possível que o acompanhamento e a monitorização das iniciativas estratégicas sejam efetuados através do MS-EPM, contudo, o desempenho apenas pode ser medido através da taxa de concretização na iniciativa, disponibilizada pelo SMC-GE.

Portanto, o MS-EPM fornece a informação sobre a execução das iniciativas ao SMC-GE, para este sistema transmitir a informação acerca do grau de concretização dos objetivos. Desta forma constata-se a existência da integração entre o controlo operacional (iniciativas estratégicas) e o controlo estratégico (indicadores estratégicos), tal como é possível observar na Figura 5 (Marinha Portuguesa, 2015).

Outro fator a realçar é o facto de, quando existem iniciativas mais simples, estas são transformadas em operações em vez de projetos, e geridas com recurso ao SMC-GE em detrimento do MS-EPM, que é uma ferramenta mais complexa, e como tal, não se justifica a sua utilização em iniciativas simples.

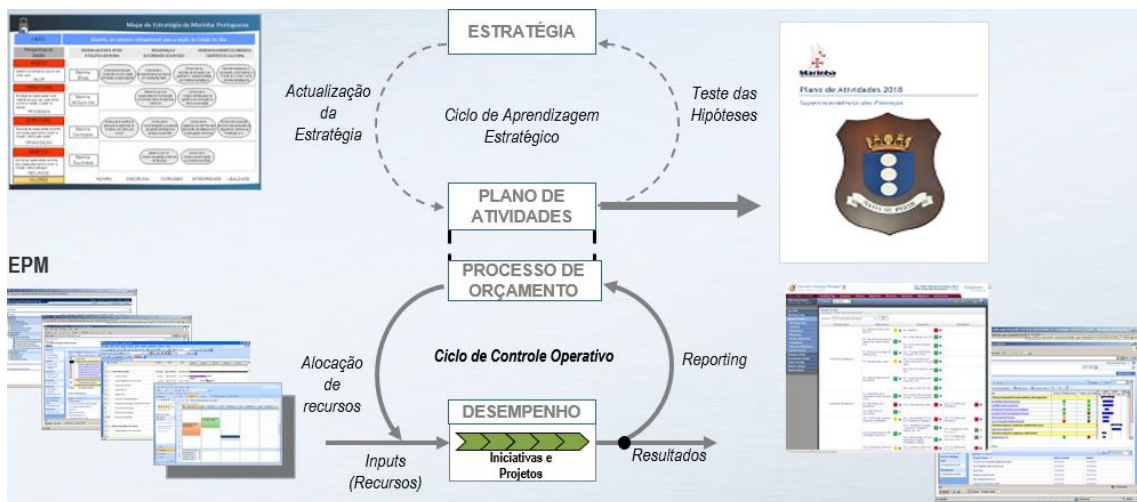


Figura 5 – Ligação da estratégia às operações.¹³

4.1. Construção de diagramas ilustrativos

A descrição do processo de formulação e operacionalização da estratégia na Marinha não se encontra documentada, existindo apenas a documentação do produto de todo este processo – DPM e DS.

Para que exista uma melhor perceção de todo o processo que conduz à utilização e integração dos modelos utilizados na organização no sentido de apoiar a gestão estratégica e a gestão de projetos, no âmbito da presente dissertação de mestrado foram elaborados diagramas através de uma linguagem *standard* de modelação de processos, e tendo por base o ciclo do modelo estratégico da Marinha, referido no subcapítulo 3.1.

Estes diagramas foram posteriormente validados por um elemento da Divisão de Planeamento do EMA, e representam o processo de elaboração e operacionalização das DS e a posterior monitorização e controlo da estratégia, representando a integração entre o BSC e o EPM, incluindo as respetivas ferramentas informáticas, SMC-GE e MS-EPM.

A documentação do processo é importante na medida em que permite a sua adaptação e utilização em outras organizações da administração pública, e facilita também a transmissão de conhecimento relativo a este processo, a todos os colaboradores da organização.

¹³ Fonte: Estado-Maior da Armada, 2017.

Para elaborar estes diagramas recorreu-se ao *Business Process Model and Notation* (BPMN), uma linguagem método para ilustrar processos, que utiliza uma notação gráfica semelhante aos fluxogramas, mas formalmente mais rigorosa, permitindo descrever visualmente uma sequência detalhada de atividades e fluxos de informações necessários para concluir um processo (Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2009; Rouse, 2010).

Na construção dos diagramas BPMN foi utilizado o “Bizagi”, uma ferramenta *freeware* de gestão de processos que permite utilizar esta notação. Os diagramas encontram-se em apêndice (G até L), devido à sua complexidade e grande detalhe.

Importa realçar que os diagramas não explicitam o NCI em nenhuma ocasião, uma vez que tem as mesmas funções do que o EMA nestes processos, pelo que, sempre que seja enunciado o EMA no âmbito dos processos descritos nos diversos diagramas, o NCI encontra-se incluído.

4.1.1. Elaboração da DPM

O primeiro diagrama ilustra o processo de elaboração da DPM (Apêndice G), do qual fazem parte dois intervenientes principais: o ALM CEMA, que determina a elaboração da DPM, efetua a sua aprovação e dá a ordem para iniciar a elaboração das DS, e o EMA, que executa todo o processo de elaboração e revisão da DPM.

A elaboração da DPM pode ser determinada pelo ALM CEMA em três situações diferentes, nomeadamente, antes de se iniciar o mandato de um novo ALM CEMA, quando termina a vigência da DPM ou quando existem alterações significativas ao ambiente interno ou externo.

De seguida, o EMA recebe a informação da parte do ALM CEMA para se dar início à elaboração da nova DPM, e a partir dessa ordem são desenvolvidas diversas ações necessárias para a edificação do documento.

O processo inicia-se com a definição da missão – decorrente da LOMAR – e dos valores da organização, que no diagrama se encontram representados num subprocesso chamado “Definir Missão e Valores”, em que a missão e os valores da organização são definidos em paralelo, e posteriormente, são submetidos à aprovação do ALM CEMA.

Importa realçar que em todos os subprocessos que se seguem existe este acompanhamento e aprovação por parte do ALM CEMA, pelo que esta etapa não será referida nos próximos subprocessos de forma a evitar que a informação se torne repetitiva.

Segue-se o subprocesso “Efetuar Análise Ambiental”, que inclui um subprocesso *ad-hoc*¹⁴ com as atividades de análise das cinco forças de Porter e da análise PESTEL, que podem não ser realizadas, ou ser realizadas uma ou várias vezes. A análise ambiental inclui também a análise SWOT, que é sempre efetuada (os objetivos estratégicos são definidos, no mínimo, a partir desta análise).

Posteriormente, é definida a estrutura do mapa estratégico, fase representada também através de um subprocesso em que são definidos os elementos constituintes do mapa estratégico, nomeadamente, as perspetivas de gestão, paralelamente à definição da visão e das orientações estratégicas – que traduzem ideias-chave para orientar a estratégia da organização a longo prazo e auxiliam na concretização da visão.

Segue-se o subprocesso “Definir objetivos estratégicos”, que inclui a atividade de definição dos objetivos organizacionais e um subprocesso *ad-hoc* designado “Definir alinhamentos e relações de causa-efeito”, que inclui a definição de relações causa-efeito e a revisão dos objetivos estratégicos. As relações causa-efeito ocorrem entre objetivos (no interior do mesmo mapa estratégico), e normalmente são explicitadas graficamente. À semelhança do que já foi explicado anteriormente, estas atividades – *ad-hoc* – podem realizar-se diversas vezes, ou nem se realizarem.

Após serem definidos os objetivos estratégicos, são definidas as linhas de ação – as estratégias para orientar a consecução dos objetivos – paralelamente aos indicadores, para medir o grau de consecução dos objetivos. A definição dos indicadores é representada no diagrama através de um subprocesso, incluindo as atividades de definir indicadores de resultados e definir indicadores indutores, que decorrem em paralelo. Além das duas atividades mencionadas, durante este subprocesso de definição dos indicadores, encontra-se ainda incluído um subprocesso *ad-hoc* para definir os pesos dos indicadores, contemplando duas atividades:

¹⁴ Engloba um conjunto de atividades executadas sem uma sequência pré-definida e sem execução obrigatória (Object Management Group, 2011).

- a) Verificar o peso dos indicadores indutores, de forma a apurar se todos os indicadores indutores têm peso zero para o resultado (taxa de realização) do objetivo, uma vez que não são considerados na avaliação da sua consecução;
- b) Verificar se a soma dos pesos dos indicadores de resultados para o cálculo da taxa de realização é, obrigatoriamente, 100%.

Seguidamente são definidas as metas, para perceber se os objetivos definidos estão a ser concretizados.

Após serem definidos todos os elementos necessários à elaboração da DPM, que foram anteriormente enunciados, procede-se à elaboração do documento, que é então levado ao ALM CEMA para ser submetido à sua aprovação. Nesta fase, caso a DPM seja aprovada, ocorrem dois eventos paralelamente: a publicação da DPM e a ordem do CEMA para se dar início à elaboração das DS.

A publicação do documento estratégico da Marinha é da responsabilidade do EMA, que no início de cada ciclo estratégico publica a DPM e insere as suas informações no SMC-GE, para posterior monitorização e controlo da estratégia (foi elaborado também um diagrama neste âmbito). Decorrentes dessa monitorização, tal como é possível verificar no diagrama, são efetuadas revisões operacionais (semestralmente) e revisões estratégicas (anualmente), levando a que seja revisto todo o processo, até que ocorra o terceiro evento representado no diagrama, que corresponde ao final do ciclo estratégico, altura em que termina o processo.

Caso não seja o início de um novo ciclo e apenas tenham sido efetuadas alterações na DPM, resultantes das revisões periódicas efetuadas, apenas ocorre a atualização dessas informações no SMC-GE, continuando o ciclo de revisões periódicas, até que termine o ciclo estratégico.

Porém, se a DPM não for aprovada pelo ALM CEMA, o EMA terá de rever todo o processo de elaboração do documento, revendo cada uma das atividades que foram anteriormente enunciadas, para submeter novamente a DPM à aprovação do ALM CEMA, repetindo o processo explicado anteriormente.

a) Monitorização e controlo corporativos

A monitorização e o controlo corporativos (Apêndice H) iniciam-se a cada novo ciclo (decorrente do diagrama anterior). Neste sentido, o EMA recebe informação acerca das datas de controlo que o ALM CEMA pretende, e paralelamente, com o apoio do SMC-GE, decorre o subprocesso de monitorização dos indicadores e das iniciativas, e a coordenação das iniciativas setoriais (que ocorre repetidamente). Relativamente aos dois subprocessos mencionados, ambos devem ser interrompidos consoante as datas de controlo fornecidas pelo ALM CEMA.

Na monitorização dos indicadores e das iniciativas, de acordo com a periodicidade das metas, são monitorizados os indicadores setoriais e registados os resultados corporativos, ambos através do SMC-GE, e de seguida o sistema compara os resultados e as metas.

Paralelamente às atividades referidas, decorre também a monitorização do estado das iniciativas, que podem ser projetos ou operações, através do MS-EPM e do SMC-GE, respetivamente.

Após estarem concluídos os subprocessos anteriores, decorre a apresentação da execução estratégica ao ALM CEMA, e o processo decorre novamente da mesma forma, a menos que seja o final do ciclo, situação em que o processo termina.

4.1.2. Elaboração das DS

Após a conclusão da elaboração da DPM, documento estruturante da estratégia da Marinha, é necessário traduzir a estratégia de topo para os diferentes setores elaborando as DS, processo que tem mais intervenientes do que o anterior, nomeadamente, o ALM CEMA, o EMA, os chefes dos setores e os setores.

As DS são elaboradas pelos diferentes setores, e o seu processo de elaboração (Apêndice I) pode iniciar-se em quatro situações diferentes: à ordem do ALM CEMA (após concluir a elaboração da DPM), quando existem alterações na DPM (decorrentes das revisões periódicas), perante a mudança do chefe do setor ou caso termine o período de vigência da DS.

O processo de elaboração das DS é muito semelhante ao da DPM, à exceção do acompanhamento e aprovação em cada etapa, que neste caso é efetuado pelo chefe do respectivo setor, e diferindo maioritariamente na fase da sua aprovação.

Assim, o processo desenvolve-se da mesma forma que o anterior, começando com definição da missão e dos valores, efetuar a análise ambiental e definir a estrutura do mapa estratégico, todos estes subprocessos são iguais aos que foram explicados anteriormente para a DPM, mas aplicados aos respetivos setores.

Segue-se a definição dos objetivos setoriais, onde além da definição das relações causa-efeito e da revisão dos objetivos – *ad-hoc* – (já mencionadas relativamente à DPM), incluem-se também a definição de alinhamentos horizontais – entre objetivos de mapas estratégicos distintos, mas a níveis equivalentes da estrutura organizacional – e verticais – entre objetivos de mapas estratégicos diferentes e a níveis hierárquicos diferentes.

Posteriormente são definidas as linhas de ação em paralelo aos indicadores (à semelhança da elaboração da DPM), seguindo-se a definição das metas paralelamente à definição das iniciativas estratégicas, uma vez que apresentam uma relação de interdependência, pois as iniciativas correspondem às ações a tomar com vista a alcançar as metas estabelecidas.

Depois de serem definidos todos os elementos, segue-se a elaboração do documento, que é levado ao chefe do respectivo setor para ser aprovado. Caso não seja aprovado, o setor terá de rever todo o processo, revendo cada uma das atividades que foram anteriormente enunciadas, para submeter novamente a DPM à aprovação do chefe do setor.

Quando o documento for aprovado pelo chefe do setor, este será então submetido à homologação do ALM CEMA, que pode optar, ou não, por consultar o EMA. Caso não consulte, o ALM decide se homologa – e dá ordem para a sua publicação – ou não homologa – e informa o chefe do setor, que por sua vez manda o setor proceder à revisão de todo o processo. Caso o ALM CEMA decida consultar o EMA, este verifica o alinhamento entre a DS e a DPM e dá o seu parecer ao ALM CEMA, que decide se homologa ou não, repetindo-se os procedimentos já explicados.

A publicação das DS é da responsabilidade de cada um dos setores, e as diligências a tomar são iguais às que foram já explicadas relativamente à DPM.

À semelhança do caso da DPM, também foram também foram elaborados diagramas relativos à monitorização e controlo no âmbito das DS.

Com o intuito de simplificar ao máximo a apresentação diagramática de forma a facilitar a compreensão do processo, foram elaborados dois diagramas relativos à monitorização e controlo setoriais, um na perspetiva das entidades mais envolvidas no processo, e o outro na perspetiva do EMA, também envolvido no processo de uma forma mais superficial. Apesar de o processo constar dos dois diagramas, a explicação será efetuada em paralelo, uma vez que ambos os diagramas se complementam mutuamente.

Existe ainda um terceiro diagrama que decorre dos dois diagramas mencionados no parágrafo anterior, e corresponde ao processo de elaboração do Plano de Atividades (PA) e orçamento.

b) Monitorização e controlo setoriais

A monitorização e controlo setoriais (Apêndice J) iniciam-se a cada novo ciclo – decorrente do diagrama anterior. No início deste processo as UEO efetuam as propostas de força e a consolidação do seu portefólio, que será submetido à aprovação do respetivo CDC.

Caso o portefólio de propostas de força¹⁵ não seja aprovado, repetir-se-ão as atividades mencionadas anteriormente. Quando o portefólio for aprovado, o chefe do respetivo setor tomará conhecimento acerca dos projetos setoriais, intersectoriais e de investimento e o setor irá consolidar o portefólio setorial, que será submetido à aprovação do chefe.

Se o portefólio setorial não for aprovado pelo chefe do setor, terá de proceder-se novamente à sua consolidação até que seja aprovado, altura em que o EMA tomará conhecimento (Apêndice K) dos projetos intersectoriais e de investimento e irá proceder

¹⁵ Propostas que fundamentam determinada despesa, e normalmente estão associadas a projetos de investimento.

à consolidação do portefólio intersetorial e de investimento, que será submetido à aprovação do ALM CEMA.

Caso o portefólio não seja aprovado, o EMA irá proceder à sua consolidação novamente, até que este seja aprovado pelo ALM CEMA, sendo então transmitidas as suas prioridades ao chefe do setor para que este defina as prioridades do seu setor.

De seguida, as UEO atualizam os planos com as prioridades, valor e âmbito aprovados, e posteriormente, os projetos intersetoriais e setoriais atualizados seguem para o EMA e para o chefe do setor, respetivamente. Após o EMA aprovar esses projetos, o chefe do setor aprovará também os projetos para execução no ano N e depois do início do prazo para a elaboração do PA do ano N+1, serão aprovados os projetos para execução nesse ano e por conseguinte, o chefe do setor dará ordem para o início da execução dos projetos.

Neste seguimento, o setor irá iniciar a execução dos projetos, seguida por um subprocesso que consiste na gestão dos mesmos, e que se repetirá para cada projeto existente. Este subprocesso compreende a iniciação do projeto, o seu planeamento, a execução do projeto paralelamente à sua monitorização e controlo, e por fim, o fecho do projeto. Se for o fim do ciclo, o processo termina, caso contrário, repete-se todo o processo (desde as propostas de força).

c) Elaborar o PA e orçamento

A elaboração do PA e orçamento (Apêndice L) decorre do evento de início do prazo de elaboração do PA (ano N+1), presente no diagrama do processo de monitorização e controlo setoriais – entidades.

Neste seguimento, o processo inicia-se simultaneamente ao nível das UEO, que começam a elaborar o anexo¹⁶ do PA e o disponibilizam no SMC-GE, e ao nível dos setores, que iniciam a elaboração do corpo do PA, disponibilizando a informação no SMC-GE e no Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional (SIGDN).

¹⁶ Constitui um plano de atividades ao nível das UEO.

Após a elaboração e a aprovação do anexo ao nível das UEO, os setores procedem à consolidação do PA, utilizando informação proveniente do SMC-GE, do SIGDN e do Sistema Integrado de Informação do Pessoal (SIIP), e posterior aprovação.

Depois de ser aprovado pelos setores, o PA é entregue ao EMA para que se proceda à sua homologação, processo que não foi descrito no diagrama por não se considerar pertinente neste âmbito.

Segue-se a elaboração e aprovação da Proposta de Planeamento Orçamental (PPO), que é então submetida à aprovação da Superintendência das Finanças (SF). Quando os setores receberem a informação de que a PPO foi aprovada pela SF, procedem à reformulação do PA tendo em conta o orçamento aprovado, e as UEO reformulam o anexo e enviam para os setores. Após a reformulação de ambos os documentos, dá-se início à execução orçamental, e finda o processo.

Capítulo 5

Análise da rede social e resultados

5.1 Objetivos

5.2 Rede global

5.3 Métricas e análise

5. Análise da rede social e resultados

Como forma de verificar o grau de integração entre os modelos de BSC e EPM, no presente capítulo será analisada a rede social estabelecida durante o período da elaboração e da execução das DS.

A análise desta rede baseia-se na teoria de grafos, uma área da matemática que estuda relações de objetos dentro de um conjunto, e que é aplicada em diversos contextos (Picado, 2010). Os grafos são entidades matemáticas, representadas por redes, formadas por nós e arcos.

Para efetuar esta análise foi necessário proceder à recolha de dados, que consistiam em mensagens de correio eletrónico (*e-mails*) enviadas e recebidas na Marinha, durante o período correspondente à fase de formulação e operacionalização da estratégia.

Os dados foram fornecidos pela Direção de Tecnologias de Informação e Comunicações (DITIC), e foram obtidos com base em consultas à “*Active Directory*” e aos *logs*¹⁷ do servidor *Exchange* no período de 30 de janeiro a 06 de abril de 2017. Estes dados foram obtidos num formato bastante complexo, pelo que a DAGI forneceu um programa para facilitar o seu tratamento e posterior utilização.

A análise foi efetuada recorrendo à ferramenta “Gephi”, um *software* gratuito para visualização e análise de redes e sistemas complexos, sendo os dados organizados em dois ficheiros correspondendo aos nós (*nodes*) e aos arcos (*edges*) da rede.

Importa ter em conta as seguintes considerações:

- Para facilitar a seleção e recolha destes dados, foram escolhidas diversas palavras-chave relacionadas com a operacionalização da estratégia, com a gestão estratégica e de projetos (Apêndice M). Desta forma, qualquer *e-mail* enviado ou recebido durante o período em análise que contivesse uma das palavras-chave escolhidas no assunto, teria uma elevada probabilidade de pertencer ao processo de operacionalização da estratégia da

¹⁷ Os *logs* do servidor *Exchange* da Marinha têm a informação dos *e-mails* que foram trocados, o respetivo assunto e a data de receção.

organização, contudo, não existe a garantia de que todos os *e-mails* digam respeito ao assunto abordado;

- Os arcos, ou *edges*, correspondem aos *e-mails* enviados/recebidos. Contudo, frequentemente os *e-mails* não têm apenas um destinatário, portanto, cada aresta não corresponde necessariamente a um *e-mail* enviado/recebido diferente de todos os outros, uma vez que quando existem vários destinatários para o mesmo *e-mail*, cada destinatário será uma aresta diferente.
- Os nós correspondem aos remetentes e destinatários dos *e-mails* trocados no decurso do processo;
- Quando há vários *e-mails* trocados entre os mesmos dois elementos, não existem várias arestas entres esses dois nós, mas sim uma aresta cujo peso vai aumentando consoante o número de *e-mails* trocados entre ambos.

5.1. Objetivos

Tal como já foi explicado anteriormente, embora os diagramas elaborados não explicitem o NCI, este desempenha um papel muito importante, em conjunto com o EMA, no processo de formulação e operacionalização da estratégia. Por conseguinte, torna-se interessante analisar as comunicações efetuadas pelos membros do NCI no decorrer do processo, verificando sua importância no interior da rede social estabelecida.

Assim, através desta análise exploratória dos dados pretende-se:

- a) Detetar elementos que representem expressivamente pontos de possível falha na rede de partilha de informação;
- b) Analisar a disponibilidade dos chefes das três equipas do NCI;
- c) Analisar se o número de equipas do NCI é adequado, verificando a existência de comunidades no seu interior;
- d) Analisar os níveis de comunicação que se estabelece dentro de cada equipa.

5.2. Rede global

A rede em estudo é constituída por 1167 nós e 3012 arcos. Utilizando o *layout* “Yifan Hu”, a rede apresenta a configuração que se observa na Figura 6.

Como é perceptível através da Figura 6, a rede global apresenta alguma complexidade, por esse motivo foram aplicados diferentes filtros no decorrer da análise, por forma a tornar a rede mais fácil de analisar.

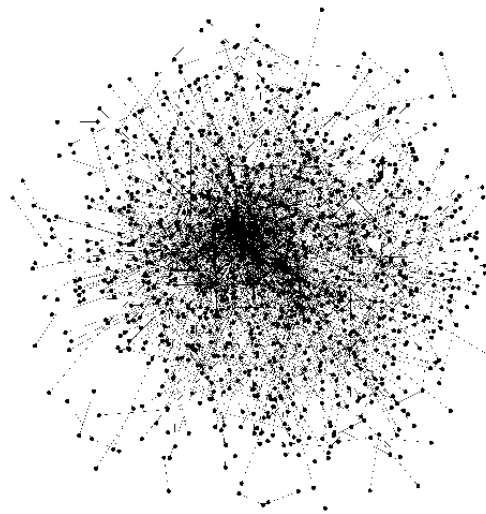


Figura 6 – Rede social global estabelecida na Marinha no processo de elaboração e operacionalização das DS (*layout* Yifan Hu).

5.3. Métricas e análise

Existem diversas métricas baseadas em algoritmos, que podem ser utilizadas para analisar as redes sociais, consoante os objetivos pretendidos. Para este caso em concreto foram utilizadas as seguintes métricas: *Betweenness centrality*, *Eigenvector centrality*, *Nodal degree*, *Modularity* e *Graph density*.

5.3.1. Análise dos possíveis pontos de falha

A métrica *Betweenness Centrality* permite identificar a posição de uma entidade na rede em termos da sua capacidade para estabelecer conexões, possibilitando a identificação de um ponto único de falha, uma vez que as interações entre dois elementos não adjacentes podem estar dependentes de outros elementos pertencentes à rede (Barão, 2015).

Portanto, desta forma é possível identificar possíveis pontos de falha na medida em que, retirando os elementos que apresentem um valor elevado desta métrica, cortam-se conexões entre grupos exclusivos.

A Tabela 3 mostra os 15 maiores valores da métrica *Betweenness centrality* calculados para a rede analisada. É composta por três colunas que correspondem à unidade do elemento (nó) em questão, ao valor que lhe corresponde da métrica calculada e a última coluna informa se o elemento pertence, ou tem alguma relação, com o NCI.

Observando a Tabela 3 é possível constatar que os três chefes de equipa do NCI encontram-se nos primeiros lugares da tabela, possuindo um valor elevado desta métrica, constituindo-se como elementos com elevada centralidade.

Unidade	<i>Betweenness Centrality</i>	NCI
EMA (C/NCI3)	0,043254	Chefe NCI3
DAGI (C/NCI2)	0,0362	Chefe NCI2
SP¹⁸ (POC¹⁹ SP)	0,026588	POC SP
GAB CEMA	0,023603	
DAGI (C/ NCI1)	0,023461	Chefe NCI1
COMNAV²⁰	0,022499	
EMA (NCI1)	0,021409	NCI1
CCM²¹	0,020194	
CCM	0,019589	
STI (POC STI)	0,016432	POC STI
EMA	0,016645	
DITIC	0,014882	
EMA	0,013756	
STI	0,013026	
DAF²²	0,012734	

Tabela 3 – Os 15 maiores valores da métrica *Betweenness centrality*.

¹⁸ Superintendência do Pessoal.

¹⁹ *Point of Contact*.

²⁰ Comando Naval.

²¹ Comissão Cultural da Marinha.

²² Direção de Administração Financeira.

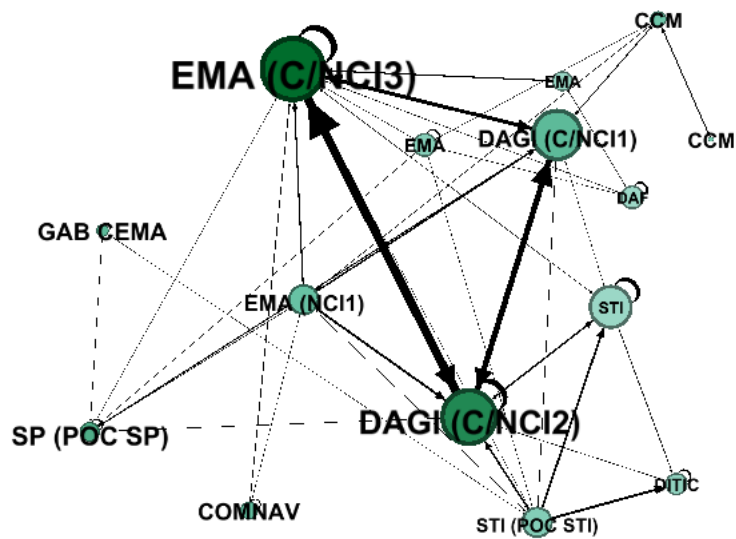


Figura 7 – Rede social estabelecida entre os 15 elementos com maior *Betweenness centrality* (layout Yifan Hu).

A Figura 7 representa a rede social estabelecida pelos elementos apresentados na Tabela 3. Para obter esta imagem foram aplicados filtros para que apenas ficassem visíveis os 15 elementos com maior valor da métrica *Betweenness centrality*, para facilitar a percepção da rede estabelecida por estes elementos. Relativamente à cor e ao tamanho dos nós, são visíveis diversos tons de verde que variam consoante o valor da métrica de cada nó, sendo que os valores mais elevados correspondem aos tons mais escuros e aos tamanhos maiores.

Observando a Figura 7 verifica-se que os três nós com o valor de *Betweenness centrality* mais elevado correspondem aos três chefes de equipa do NCI, tal como consta na Tabela 3. É também possível apurar que existem ligações muito fortes entre os três chefes de equipa do NCI, uma vez que o traçado das arestas entre esses três nós é muito mais acentuado do que o das restantes arestas, especialmente a aresta entre os chefes das equipas 2 e 3, evidenciando a estreita ligação entre estes elementos.

A métrica *Eigenvector centrality* trata a medida da importância de um nó na rede, permitindo perceber quais dos nós identificados podem eventualmente ser *authorities*²³ ou *hubs*²⁴. Baseia-se no princípio de que as ligações com pontuações mais altas

²³ Entidades para as quais muitas outras apontam.

²⁴ Entidades que apontam para um número significativo de *authorities*.

contribuem mais para a pontuação de determinado nó, sendo atribuídas pontuações relativas a todos os nós da rede (Ruhnau, 2000).

Na Tabela 4 constam os 15 valores mais elevados da métrica *Eigenvector centrality*, calculados para a rede em análise com o intuito de verificar se existe alguma correlação entre os possíveis pontos de falha na rede e os nós que atuam como *authorities* ou *hubs*.

São notáveis os valores relativos aos chefes de equipa do NCI, que ocupam os três primeiros lugares da Tabela 4, sendo de realçar que os chefes das equipas 2 e 3 mantêm os dois primeiros lugares ocupados também na Tabela 3.

Também é de realçar a presença de um elemento da Superintendência das Tecnologias da Informação (STI) na quarta posição da tabela de valores mais elevados da métrica *Eigenvector centrality*, constituindo-se como *authority* ou *hub*, situação que faz todo o sentido uma vez que este nó corresponde a um elemento fulcral nas necessidades da Marinha relacionadas com o EPM.

Unidade	<i>Eigenvector Centrality</i>	NCI
EMA (C/NCI3)	1	Chefe NCI3
DAGI (C/NCI2)	0,87416	Chefe NCI2
DAGI (C/NCI1)	0,796479	Chefe NCI1
STI	0,67669	
EMA (DIVPLAN)	0,502274	DIVPLAN
STI (POC STI)	0,488396	POC STI
EMA (NCI1)	0,492664	NCI1
EMA	0,379184	
DAF	0,374192	
DAGI	0,362892	
DITIC	0,354545	
SP	0,334494	
EMA	0,324594	
SP (POC SP)	0,31786	POC SP
COMNAV	0,288384	

Tabela 4 – Os 15 maiores valores da métrica *Eigenvector centrality*.

É ainda de salientar o facto de se verificar uma coincidência de 80% nos 15 maiores valores de cada métrica, isto é, 12 dos 15 elementos com maiores valores de

Eigenvector centrality, encontram-se também entre os 15 maiores valores de *Betweenness centrality*, concluindo-se que existe uma correlação entre os possíveis pontos de falha na rede e nós que atuam como *authorities* ou *hubs*. Os três elementos que não se encontram entre os 15 maiores valores de *Betweenness centrality* encontram-se assinalados a cor vermelha na Tabela 4.

Ou seja, os valores elevados de ambas as métricas evidenciam que estes três elementos receberam e enviaram muitos *e-mails* (com pelo menos uma das palavras-chave escolhidas) durante o período em análise.

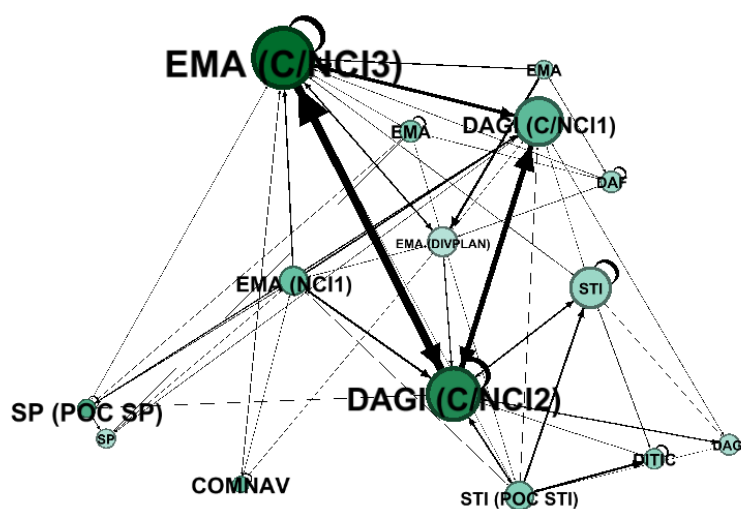


Figura 8 – Rede social estabelecida entre os 15 elementos com maior *Eigenvector centrality* (layout Yifan Hu).

A Figura 8 representa a rede social estabelecida pelos elementos enumerados na Tabela 4, e foi obtida utilizando filtros para que apenas ficassem visíveis esses elementos. Foram também aplicados filtros na cor e no tamanho dos nós de forma a relacionar as duas métricas abordadas no desenvolvimento do presente objetivo. Assim, são perceptíveis vários tons de verde que variam consoante o valor de *Betweenness centrality* de cada nó, sendo quanto mais elevado for o valor da métrica, mais escuro será o tom de verde do nó. Quanto ao tamanho, este varia de acordo com o valor de *Eigenvector centrality* de cada nó, correspondendo tamanhos maiores a valores mais elevados da métrica.

Pode considerar-se que a principal conclusão desta análise consiste na confirmação de que os possíveis pontos de falha correspondem a elementos com elevada importância no processo de elaboração e operacionalização das DS (os chefes das equipas

do NCI), devido aos valores elevados de ambas as métricas para estes elementos. Outra conclusão reside no facto de o NCI, muito possivelmente, necessitar de apenas duas equipas, sendo esta uma situação a avaliar pela organização.

5.3.2. Análise de disponibilidade

A capacidade de cooperação entre os elementos de uma organização tem reflexos relevantes ao nível da partilha de informação. As equipas do NCI efetuam a ligação entre o EMA e os diferentes setores, possuindo um papel preponderante na partilha de informação.

Neste seguimento, será analisada a disponibilidade dos chefes das equipas do NCI, utilizando a métrica *Degree*, que consiste numa medida de “atividade” do ator que representa, ou seja, é o número de ligações diretas que um elemento pertencente à rede possui (Opsahl, Agneessens, & Skvoretz, 2010; Barão, 2015).

Isto inclui os *in-degrees* e os *out-degrees*, que são medidas de recetividade (ou popularidade) e de expansividade, respetivamente, ou seja, neste caso o *in-degree* corresponde ao número de *e-mails* recebidos, e o *out-degree* corresponde ao número de *e-mails* enviados por determinado nó (Ebel, Mielsch, & Bornholdt, 2002).

A Tabela 5 (abaixo) apresenta os 15 maiores valores da métrica *Degree*, sendo que nesta tabela apenas constam os elementos pertencentes ao NCI ou que com ele estejam relacionados, nomeadamente, chefes e membros de equipa, elementos do EMA e elementos que são o ponto de contacto com os diversos setores.

Unidade	NCI	Degree	In-degree	Out-degree
EMA (C/ NCI3)	Chefe NCI3	112	48	64
DAGI (C/ NCI2)	Chefe NCI2	106	45	61
EMA (NCI1)	NCI1	81	17	64
EMA (DIVPLAN)	DIVPLAN	64	20	44
DAGI (C/ NCI1)	Chefe NCI1	60	27	33
EMA (NCI2)	NCI2	58	14	44
SP (POC SP)	POC SP	56	18	38
SF (POC SF)	POC SF	53	6	47
EMA (NCI2)	NCI2	44	14	30
STI (POC STI)	POC STI	42	15	27
DAGI (NCI3)	NCI3	38	15	23
EMA (NCI1)	NCI1	36	10	26
EMA (DIVREC)	DIVREC	29	15	14
IGM²⁵ (POC IGM)	POC IGM	25	9	16
EMA (NCI1)	NCI1	24	12	12

Tabela 5 – Os 15 maiores valores da métrica *Degree*.

Analisando a Tabela 5 é possível concluir que os chefes das equipas 2 e 3 do NCI têm maior disponibilidade do que os membros dessas mesmas equipas. No entanto, o mesmo não acontece em relação à equipa 1, cujo chefe não é o mais disponível, existindo um elemento dessa equipa – EMA (NCI1) – com maior disponibilidade. De facto, este elemento corresponde a um oficial da Divisão de Planeamento do EMA com funções muito importantes do processo de elaboração e operacionalização das DS.

²⁵ Inspeção-Geral da Marinha.

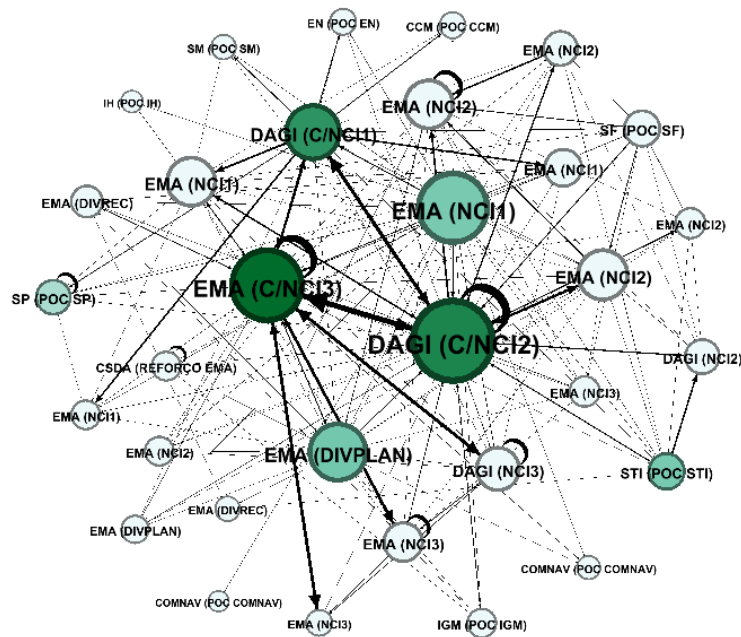


Figura 9 – Rede social estabelecida entre todos os elementos envolvidos no NCI (*layout* Fruchterman Reingold).

A Figura 9 representa a rede social que se estabelece entre os elementos presentes na Tabela 5, tendo sido utilizados filtros para que apenas ficassem representados na figura os elementos relacionados de alguma forma com o NCI. Foram ainda utilizados filtros na cor e no tamanho dos nós, com o intuito de relacionar as métricas *Eigenvector centrality* e *Degree*. Os nós que possuem cores mais escuras correspondem a valores mais elevados de *Eigenvector centrality*, e os nós com tamanhos maiores possuem maior *Degree*.

Observando a Figura 9 é notável que os nós com maior disponibilidade coincidem também com os que possuem maiores valores de *Eigenvector centrality*, sendo eles os três chefes de equipa, o elemento da Divisão de Planeamento do EMA e um elemento da equipa 1 do NCI. São também evidentes as fortes ligações entre os chefes de equipa do NCI, e as ligações entre estes e os seus membros de equipa, especialmente na equipa 3.

Estes factos reforçam a importância destes elementos na rede social estabelecida, que são nós centrais e com elevada disponibilidade, constituindo-se como elementos fulcrais do processo em análise.

5.3.3. Análise da modularidade no interior do NCI

A modularidade é uma medida da estrutura de redes ou grafos, e tem o intuito de medir a força da divisão de uma rede em módulos, também designados por *clusters*, grupos ou comunidades. Redes com modularidade elevada apresentam ligações fortes entre os nós que se encontram dentro da mesma comunidade, e ligação mais fracas entre nós que não pertençam à mesma comunidade (Newman, 2006).

Portanto, a modularidade estabelece as equipas informais, detetando as comunidades de prática reais, isto é, quem é que de facto interage com quem na realidade.

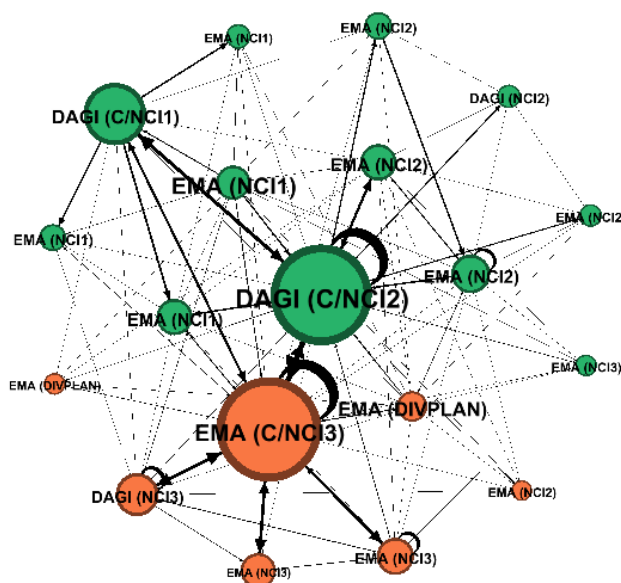


Figura 10 – Modularidade no interior do NCI (*layout Fruchterman Reingold*).

A Figura 10 representa a modularidade no interior do NCI, relacionando-se as métricas *Modularity* e *Average weighted degree* através da cor e do tamanho dos nós, sendo que a cor se refere à primeira métrica e o tamanho à segunda.

A métrica *Average weighted degree* é semelhante à métrica *Degree* – já utilizada anteriormente na análise da disponibilidade dos chefes de equipa – contudo, esta última define o peso dos nós consoante o número de arestas de cada um, enquanto a *Average weighted degree* define o peso dos nós de acordo com o peso das arestas. Por exemplo, supondo que um nó A recebeu 50 *e-mails* de B, e um nó C recebeu 50 *e-mails* de diversos nós, os nós A e C possuem o mesmo valor de *Degree*, no entanto, C possui um valor mais elevado de *Average weighted degree* devido à diversidade das suas relações.

Ao analisar apenas a comunicação interna do NCI através da Figura 10, verifica-se a existência de apenas duas classes de modularidade através das duas cores existentes, ou seja, há duas equipas informais, uma formada maioritariamente por elementos da equipa 1 e 2, e outra formada maioritariamente por elementos da equipa 3.

Existem nove setores na Marinha, e o NCI é constituído por três equipas para que sejam atribuídos três setores por cada equipa, no entanto, o facto de se verificarem duas equipas informais permite questionar se não seriam apenas necessárias duas equipas, as equipas 2 e 3, uma vez que a equipa 1 encontra-se incluída no mesmo módulo que a 2, motivo pelo qual os elementos de ambas as equipas podiam constituir uma única equipa.

É também notável o facto de os nós correspondentes aos chefes das equipas 2 e 3 apresentarem tamanhos mais elevados que os restantes, demonstrando que estes dois elementos são os que têm mais interações nesta rede, evidenciando a sua importância no processo. Já o nó correspondente ao chefe da equipa 1 apresenta também um tamanho maior que os restantes elementos das equipas, no entanto, inferior ao dos outros chefes de equipa, pelo que possui menos interações do que estes, reforçando a possibilidade de existirem apenas duas equipas.

5.3.4. Análise dos níveis de comunicação dentro das equipas

A *Graph density* é uma métrica que permite quantificar os níveis de comunicação das equipas, uma vez que consiste numa medida do nível de arestas/ligações numa rede relativamente ao número total de ligações possíveis. O resultado desta métrica varia entre zero e um, sendo que, valores mais próximos do um corresponderão a redes com maior densidade (Cherven, 2015).

A densidade calculada para a rede global (Figura 11) é de 0.002, enquanto que, tendo em consideração apenas os dados relativos à comunicação das equipas do NCI, o valor obtido para a densidade desta rede (Figura 12) foi 0.205, um valor muito mais elevado.

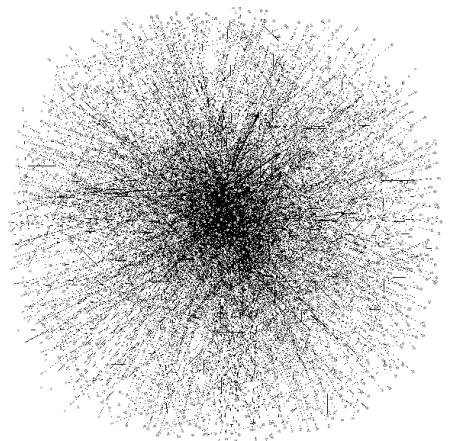


Figura 11 – Densidade da rede global (*layout Fruchterman Reingold*).

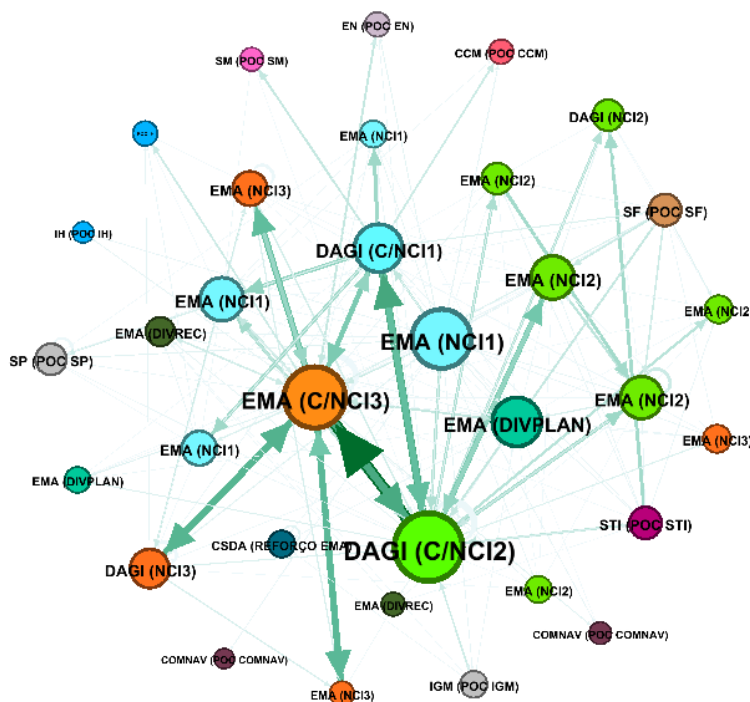


Figura 12 – Densidade da sub-rede interna do NCI (*layout Fruchterman Reingold*).

Analisando a Figura 12 é visível o maior peso das comunicações entre os chefes das equipas 2 e 3, sendo também notáveis os pesos das comunicações entre os chefes das equipas 1 e 2 e ainda entre o chefe da equipa 3 e os três elementos da sua equipa. Na figura encontra-se um quarto nó relativo à equipa 3, cujo peso da comunicação com o chefe é muito baixo, contudo, esse nó corresponde a uma segunda conta de *e-mail* utilizada por um dos membros da equipa.

Capítulo 6

Conclusões

6.1 Considerações finais

6.2 Dificuldades e limitações do estudo

**6.3 Recomendações e propostas para investigações
futuras**

6. Conclusões

6.1. Considerações finais

A Marinha, como qualquer organização, tem uma missão, um propósito. A essência dessa missão, bem como a visão do comandante da Marinha (o ALM CEMA), está espelhada em orientações estratégicas, bem como em perspectivas de gestão ancoradas nos paradigmas de transformação da Marinha. Estes elementos configuram a estratégia de médio prazo, traduzida em objetivos estratégicos, mensuráveis, de modo a permitirem comparar as metas estabelecidas com os resultados alcançados. Os resultados, por sua vez, dependem da realização de iniciativas estratégicas enquadradas por linhas de ação tidas como adequadas para alcançar os objetivos.

É neste sentido que a Marinha recorre ao BSC e ao EPM, como modelos de gestão estratégia e de gestão de projetos, respetivamente, para conseguir formular, operacionalizar, monitorizar e controlar a sua estratégia da melhor forma, e ainda para gerir os projetos necessários à prossecução dos objetivos definidos.

Após efetuar um enquadramento teórico e abordar estes dois modelos no âmbito da Marinha, foi possível verificar as características de cada um e a forma como as respetivas ferramentas informáticas se complementam, desempenhando um papel relevante na operacionalização e na monitorização e controlo da estratégia, uma vez que o MS-EPM possui informação acerca do estado de execução das iniciativas, que é então utilizada pelo SMC-GE no sentido de monitorizar e controlar os indicadores e as metas, medindo o grau de concretização dos objetivos.

De modo a proporcionar uma melhor perceção de todo o processo estratégico inerente à organização, bem como à utilização destes modelos e ferramentas informáticas, foram elaborados os diagramas de processo detalhados no capítulo quatro.

A partir da análise dos diagramas elaborados foi possível entender que no decorrer da elaboração da DPM são estabelecidos os objetivos corporativos, que constituem a base para a definição dos objetivos setoriais. Após serem conhecidos os objetivos a alcançar, é possível definir as principais ações a serem desenvolvidas nesse sentido – linhas de ação – e, por conseguinte, as iniciativas estratégicas a desenvolver para alcançar os resultados desejados, as metas, sendo toda essa informação introduzida no SMC-GE. É então que as

iniciativas (projetos) são inseridas no MS-EPM e vão sofrendo alterações conforme seja necessário no decorrer do processo, por exemplo, consoante a aprovação dos portfólios.

Assim, encontra-se respondida a questão 1: "Como é que os objetivos estratégicos estabelecidos no contexto da metodologia BSC são transpostos para o EPM para constituir a base da gestão dos projetos da Marinha?"

No decorrer de todo o processo de formulação e operacionalização da estratégia, ilustrado nos diagramas elaborados no âmbito da presente dissertação, todas as informações são introduzidas no SMC-GE, e as iniciativas estratégicas correspondentes a projetos são introduzidas no MS-EPM, sendo atribuído um gestor de projeto e uma equipa para cada projeto existente. Portanto, os projetos instanciados no MS-EPM dão resposta já com os respetivos recursos atribuídos, sendo que, por vezes, consoante a gestão de portefólio que é efetuada, os projetos ganham prioridade em relação a outros e os recursos são aplicados a esses projetos que possuem maior prioridade, em detrimento dos restantes.

O parágrafo anterior permite então responder à questão 2: "Os recursos materiais, humanos e financeiros necessários à consecução dos objetivos nos mapas estratégicos encontram-se alinhados com os recursos atribuídos aos projetos?"

Para alcançar os seus objetivos, as organizações necessitam de estabelecer linhas de ação, indicadores, metas e iniciativas (entre outros elementos referidos na presente dissertação), sendo que as linhas de ação consistem nas principais ações a desenvolver com vista a alcançar os objetivos, e os indicadores e as metas permitem avaliar a evolução dos objetivos quanto ao seu grau de consecução.

As metas são os resultados que a organização deseja alcançar, num determinado período de tempo, sendo necessário desenvolver iniciativas para atingir as metas pretendidas. São estabelecidas iniciativas que dão resposta às linhas de ação estabelecidas para determinado objetivo, e os projetos são selecionados em portefólio para serem executados dentro do prazo previsto.

É neste sentido que as metas e as iniciativas se encontram relacionadas, uma vez que existe uma atividade que tem de ser desenvolvida através de uma iniciativa/projeto,

com vista a produzir determinados entregáveis e a atingir determinadas metas, e isso tem de acontecer dentro do período de tempo adequado à meta estabelecida.

Portanto, as metas relativas aos indicadores não-financeiros do BSC são transpostas para os requisitos dos projetos, uma vez que para alcançar as metas e, por conseguinte, os objetivos estratégicos, é necessário que as iniciativas/projetos se desenvolvam de acordo com os requisitos inerentes às metas, tal como acontece.

Desta forma, está respondida a questão 3: “As metas relativas aos indicadores não-financeiros do BSC são transpostas para os requisitos dos projetos?”

Tal como foi demonstrado através da elaboração dos diagramas relativos ao processo de formulação e operacionalização da estratégia, o SMC-GE e o MS-EPM são constantemente atualizados com informações no decorrer do processo, isto é, ao longo de todo o ciclo estratégico. Assim, não só após a conclusão dos projetos como também no seu decorrer, o SMC-GE vai efetuando uma monitorização e controlo contínuos, utilizando sempre as informações que se encontram no MS-EPM, relativas aos projetos e à sua execução.

Desta forma é possível responder à questão 4: “Após a conclusão dos projetos, os dados relativos à sua execução realimentam o sistema de forma a monitorizar o grau de cumprimento dos objetivos estratégicos?”

Após dar resposta a todas as questões, resta então responder à questão central desta investigação: “É possível uma integração mais eficaz entre o BSC e o EPM na Marinha Portuguesa?”

Sim, é possível melhorar a integração entre o BSC e o EPM Marinha de diferentes formas.

Atualmente, há vários elementos entre os objetivos corporativos e as iniciativas setoriais, nomeadamente as linhas de ação e os indicadores ao nível corporativo, e ainda os objetivos setoriais, linhas de ação e indicadores, ao nível setorial, só então se encontram as iniciativas estratégicas.

Desta forma, seria conveniente aprofundar e refinar os alinhamentos entre os objetivos estratégicos corporativos e as iniciativas estratégicas setoriais, com o objetivo

de dar visibilidade ao ALM CEMA do que está a ser efetuado em concreto para levar a cabo os objetivos corporativos. É possível utilizar a matriz X A3 neste sentido, contudo é um processo que precisa de ser refinado e melhorado, uma vez que apenas este ano esta matriz foi utilizada pela primeira vez na Marinha.

Tendo em vista um melhor acompanhamento da execução estratégica por parte do EMA, outra melhoria consiste em estudar e implementar de melhor forma, a dependência entre indicadores corporativos e setoriais. Existem indicadores de objetivos corporativos que são baseados em formulações de resultados de objetivos setoriais.

Relativamente à gestão de portefólio, esta pode ser efetuada com mais rigor, porque nem todos os setores executam a gestão de portefólio da mesma forma. Isto depende de várias ações, como por exemplo, melhorar as condições dos PMO setoriais e prosseguir a formação das pessoas com vista à melhoria do desempenho dos PMO.

Portanto, em relação ao BSC, é importante a existência de alinhamentos e indicadores muito afinados, enquanto no EPM é necessário fazer uma gestão muito criteriosa dos projetos e dos recursos associados aos projetos.

6.2. Dificuldades e limitações do estudo

Ao pesquisar acerca da implementação do BSC e do EPM na Marinha e da sua utilização prática, foi possível constatar que a informação documentada é escassa, residindo toda essa informação nas pessoas que trabalham diariamente neste âmbito e que possuem vasta experiência, motivo pelo qual foram realizadas entrevistas aos principais envolvidos.

Apesar de ter sido possível ter algum contacto (bastante superficial) com o SMC-GE e com o MS-EPM, é também de referir que o facto de estas ferramentas terem o acesso bastante restrito, respeitando apenas às pessoas envolvidas na gestão estratégica e de projetos dentro da organização, foi uma limitação na perceção da forma como ambas funcionam.

6.3. Recomendações e propostas para investigações futuras

No decorrer da presente dissertação foi possível apurar que a Marinha possui grandes valências no que concerne à gestão estratégica e à gestão de projetos. Isto pode

confirmar-se pelo facto de a Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública (ESPAP) pretender adaptar a plataforma de gestão estratégica desenvolvida pela Marinha, o SMC-GE, integrando-a com o EPM para criar uma plataforma designada GERProj, com o intuito de ser utilizada como uma ferramenta do SIADAP, promovendo uma medição do desempenho mais eficiente na AP.

Assim, uma vez que o SMC-GE será adaptado para ser utilizado na AP, que utiliza o SIADAP como sistema de gestão, sugere-se comparar todo o processo estratégico da Marinha, em que é utilizado o SMC-GE e o MS-EPM, com a realidade em termos do SIADAP 1 na AP.

Relativamente à análise da rede social estabelecida na Marinha no âmbito da formulação e operacionalização da estratégia, seria interessante analisar as relações que envolvem os gestores de projeto (GP), os responsáveis de áreas técnicas²⁶ (RAT), os PMO setoriais e os CDC, no sentido de descobrir as relações que se estabelecem entre todos estes, o que permite perceber quais os GP mais ativos, quais têm projetos durante mais tempo, entre outros fatores que se mostrem interessantes estudar, recorrendo às métricas que foram utilizadas nesta dissertação.

²⁶ Responsáveis por fornecer capacidades, recursos ou conhecimentos relacionados com determinada Divisão, para utilização no contexto de um projeto, num determinado período de tempo, correspondente ao prazo (vd. Apêndice C).

Bibliografia

- ALMEIDA, V., CASTRO, G. & FÉLIX, R. M. (2009)., “A economia portuguesa no contexto europeu: estrutura, choques e políticas”, *A Economia Portuguesa no Contexto da Integração Económica, Financeira e Monetária*, Lisboa, Banco de Portugal, pp. 65-150, <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/publica%C3%A7%C3%A3o%20completa.pdf>, acessado em dezembro de 2016.
- ATKINSON, R., CRAWFORD, L., & WARD, S. (2006), “Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management”, *International Journal of Project Management*, vol. 24, 687–698. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.09.011>, acessado em maio de 2017.
- AVELAR, Octávio, *A avaliação dos militares dos quadros permanentes: análise do impacto de uma eventual aplicação da filosofia do "Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho da Administração Pública" às Forças Armadas*, Trabalho individual de longa duração, Instituto de Estudos Superiores Militares, [s.l.], 2007
- AZEITÃO, João & ROBERTO, José (2010), “O planeamento estratégico e a gestão estratégica nas PME”, *TOC*, Ano X, Revista n.º 120, março 2010, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas, pp. 57-68.
- BANCO DE PORTUGAL (2009), *A Economia Portuguesa no Contexto da Integração Económica, Financeira e Monetária*, <https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/publicação completa.pdf>, acessado em outubro de 2016.
- BARÃO, Alexandre (2015), *Análise e Gestão do Conhecimento Organizacional: Aproximações à Análise de Redes Sociais*, [Apresentação PowerPoint].
- BASTOS, Ercília (2015), “O que significa o conceito económico de convergência?”, <https://www.portal-gestao.com/artigos/7701-o-que-significa-o-conceito-econ%C3%B3mico-de-converg%C3%Aancia.html>, acessado em novembro de 2016.
- BRIGHT PARTNERS (s.d.), “Microsoft Enterprise Project Management simplifica o aprontamento dos navios da Marinha Portuguesa”, https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fdocs.wixstatic.com%2Fugd%2F1574bf_d16da02db30043dfa1b8d3da0c69c202.pdf, acessado em junho de 2017.
- CHERVEN, K. (2015), *Mastering Gephi network visualization*, Packt Publishing Ltd.
- CONSELHO COORDENADOR DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS (s.d.), <http://www.ccas.min-financas.pt/faq/o-que-e-o-quar>, acessado em agosto de 2017.

- COOPER, R. G., EDGETT, S. J. & KLEINSCHMIDT, E. J. (1992), “New Product Portfolio Management: Practices and Performance” *Journal of Product Innovation Management*, vol. 16, julho de 1992 pp. 333–351, https://www.researchgate.net/profile/Elko_Kleinschmidt/publication/263228801_New_Product_Portfolio_Management_Practices_and_Performance/links/556f138108aec226830a4f41/New-Product-Portfolio-Management-Practices-and-Performance.pdf, acessado em abril de 2017.
- _____ (2001), “Portfolio management for new product development: results of an industry practices study”, *R&D Management*, vol. 31(4), pp. 361-380, http://www.academia.edu/download/32323293/wp_13.pdf, acessado em abril de 2017.
- _____ (2002), “Portfolio Management: fundamental for new product success”, Stage-Gate International and Product Development Institute Inc., http://stage-gate.net/downloads/working_papers/wp_12.pdf, acessado em abril de 2017.
- CRUZ, Carlos P. da (2006), *Balanced Scorecard – Concentrar uma Organização no que é Essencial!!!*, Vida Económica.
- DAVID, F. R. (2011), *Strategic management: concepts and cases*, 13ª ed., Upper Saddle River, Prentice Hall.
- DINSMORE, P. C. (1999), “Winning in business with enterprise project management”, http://c.ymcdn.com/sites/www.projectmanagement.org.za/resource/resmgr/conference_proceedings_1999/7_dinsmore.pdf, acessado em março de 2017.
- EBEL, H., MIELSCH, L. I., & BORNHOLDT, S. (2002), “Scale-free topology of e-mail networks”, *Physical review E*, vol. 66, pp. 1-4, <https://arxiv.org/pdf/cond-mat/0201476>, acessado em julho de 2017.
- ENTIDADE DE SERVIÇOS PARTILHADOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (2016), *GERProj – Gestão Estratégica de Recursos e Projetos*, <https://www.espap.pt/noticias/Paginas/noticia.aspx?nid=1304>, acessado em fevereiro de 2017.
- ESTADO-MAIOR DA ARMADA (2017), GEM4 – Metodologias de trabalho para operacionalização e controlo de execução do modelo estratégico da Marinha, [Apresentação PowerPoint].
- FERNANDES, A. R., LEBARCKY, F. V. & PENHA, P. X. (2010), *Aplicabilidade do Balanced Scorecard ao Terceiro Setor: uma Abordagem Crítica*.
- FUNDAÇÃO FRANCISCO MANUEL DOS SANTOS (2015), *Três décadas de Portugal europeu: balanço e perspetivas*. Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos, <https://infoeuropa.euroid.pt/files/database/000066001-000067000/000066242.pdf>, acessado em dezembro de 2016.
- INSTITUTO DA DEFESA NACIONAL (2013), *A Defesa Nacional no Contexto da Reforma das Funções de Soberania do Estado*, Obtido de

<http://www.idn.gov.pt/index.php?mod=008&cod=13032013x2#sthash.0xuVVt5R.dpbs>.

INSTITUTO DA HABITAÇÃO E DA REABILITAÇÃO URBANA (2009), Manual de Convenções: BPMN – Business Process Modeling Notation, [Apresentação PowerPoint] Obtido de http://www.portaldahabitacao.pt/opencms/export/sites/intranet/pt/intranet/documentos/siga_sgc/Manual_de_Convencoes.pdf.

KAPLAN, Robert S. & NORTON, David P. (1992), “The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance”, *Harvard Business Review*, January-February 1992, pp. 70-79.

_____ (1996a), *The balanced scorecard: translating strategy into action*, Harvard Business School Press.

_____ (1996b), “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System”, *Harvard Business Review*, January-February 1996, pp. 75-85, http://www.academia.edu/download/46833152/Kaplan_Norton_Balanced_Scorecard_-_3_articles.pdf#page=36, acedido em dezembro de 2016.

_____ (2000a), “Having Trouble with Your Strategy? Then Map It.”, *Harvard Business Review*, September–October 2000, pp. 167-176, http://www.academia.edu/download/46833152/Kaplan_Norton_Balanced_Scorecard_-_3_articles.pdf#page=50, acedido em novembro de 2016.

_____ (2000b), *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Boston, Massachusetts, Harvard Business Press.

_____ (2008), *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.

KOTLER, Philip & KELLER, K. L. (2012), *Marketing Management*, 14^a ed., Upper Saddle River, Prentice Hall.

Lei n.º 10/2004, de 22 de março, Diário da República, 1^a Série n.º 69, 1586 – 1589.

Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro, Diário da República, 1^a série n.º 250, 9114(2) - 9114(21).

LEVALLOIS, Clement (s.d.), <http://www.clementlecalloius.net/>, consultado em julho de 2017.

LOPES, José (2011), “Apresentação”, A Marinha ao Serviço de Portugal, p.1.

LUZ, Hugo, *Implementação do Balanced Scorecard para apoio à gestão estratégica, na empresa Arsenal do Alfeite, SA*, Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Gestão, Instituto Superior de Gestão, Lisboa, 2014.

- MAINARDES, E. W., FERREIRA, João & RAPOSO, Mário (2011), “Conceitos de estratégia e gestão estratégica: qual é o nível de conhecimento adquirido pelos estudantes de gestão?”, *FACEF Pesquisa*, v.14, n. 3, pp. 278-297, <http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/facefpesquisa/article/download/296/284>, acessado em novembro de 2016.
- MALINI, Fábio (2013), *Extraír, Minerar e Visualizar Controvérsias em Redes Sociais* [Apresentação], [https://pt.slideshare.net/fabiomalini/introduo-teoria-dos-grafos-e-anlise-de-redes-sociais](https://pt.slideshare.net/fabiomalini/introduo-teoria-dos-grafos-e-analise-de-redes-sociais), acessado em julho de 2017.
- MARINHA PORTUGUESA (2011a), *A Marinha ao Serviço de Portugal*, [http://www.marinhasplp.org/PT/asmarinhas/doutrinas/Documents/A Marinha ao Serviço de Portugal_23MAR.pdf](http://www.marinhasplp.org/PT/asmarinhas/doutrinas/Documents/A%20Marinha%20ao%20Serviço%20de%20Portugal_23MAR.pdf), acessado em dezembro de 2016.
- _____ (2011b), *Conceito Estratégico Naval 2015*.
- _____ (2014), *Lei Orgânica da Marinha – Decreto-Lei n.º185/2014, de 29 de dezembro de 2014*.
- _____ (2015), *PAA 1003: A Gestão Estratégica na Marinha*.
- _____ (2017), *Diretiva de Planeamento da Marinha*.
- MATOS, Luís F., *A utilização do Balanced Scorecard para monitorar o desempenho de um Hospital*, Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Sistemas de Informação, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, 2006.
- MELO, Pedro S. (2016), *Gestão de Projetos – Aula nº 5*, [Apresentação PowerPoint].
- MESKENDAHL, S. (2010), “The influence of business strategy on project portfolio management and its success — a conceptual framework”, *International Journal of Project Management*, vol. 28, pp. 807-817, <http://modir3-3.ir/article-english/article309.pdf>, acessado em julho de 2017.
- MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL (2014), *Anuário Estatístico da Defesa Nacional 2013*, <http://www.portugal.gov.pt/pt/ministerios/mdn/quero-saber-mais/sobre-o-ministerio/20120227-anuarios-estatisticos/20120227-anuarios-estatisticos.aspx%5Cnhttp://www.portugal.gov.pt/media/20512593/anuario-estatistico-dn-2013.pdf>, acessado em dezembro de 2016.
- MONAHAN, K. E. (2001), *Balanced Measures for Strategic Planning: a public sector handbook*, Vienna, Management Concepts.
- MOORE, M. H. (2003), *The public value scorecard: a rejoinder and an alternative to 'strategic performance measurement and management in non-profit organizations'* by Robert Kaplan (working paper #18), https://www.researchgate.net/profile/Mark_Moore17/publication/228263613_The_Public_Value_Scorecard_A_Rejoinder_and_an_Alternative_to_27Strategic_Performance_Measurement_and_Management_in_Non-Profit_Organizations%27_by_Robert_Kaplan/links/55fc779808aeafc8ac480156

/The-Public-Value-Scorecard-A-Rejoinder-and-an-Alternative-to-Strategic-Performance-Measurement-and-Management-in-Non-Profit-Organizations-by-Robert-Kaplan.pdf, acessado em novembro de 2016.

MUNNS, A. K. & BJEIRMI, B. F. (1996), “The role of project management in achieving project success”, *International Journal of Project Management*, vol. 14(2), pp. 81-87, http://www.academia.edu/download/44087975/The_role_of_project_management_in_achieving_project_success.pdf, acessado em abril de 2017.

NEWMAN, M. E. (2006), “Modularity and community structure in networks”, *Proceedings of the national academy of sciences*, vol. 103, pp. 8577-8582, <http://www.pnas.org/content/103/23/8577.full.pdf>, acessado em julho de 2017.

NIVEN, Paul R. (2002), *Balanced Scorecard Step-by-Step: Maximizing Performance and Maintaining Results*, John Wiley & Sons.

_____ (2011), *Balanced scorecard: Step-by-step for government and nonprofit agencies*, John Wiley & Sons.

OBJECT MANAGEMENT GROUP (2011), *Business Process Model and Notation (BPMN)*, obtido de <http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/11-01-03.pdf>, acessado em junho de 2017.

OPSAHL, T., AGNEESSENS, F., & SKVORETZ, J. (2010), “Node centrality in weighted networks: Generalizing degree and shortest paths”, *Social networks*, vol. 32, pp. 245-251, https://www.researchgate.net/profile/John_Skvoretz/publication/248484602_Node_Centrality_in_Weighted_Networks_Generalizing_Degree_and_Shortest_Paths/links/562e124c08aef25a24435565.pdf, acessado em julho de 2017.

PACKENDORFF, J. (1995), “Inquiring into the temporary organization: new directions for project management research”, *Scandinavian journal of management*, vol. 11(4), pp. 319-333, http://www.lindgren-packendorff.com/Packendorff_1995_ScJM.pdf, acessado em junho de 2017.

PAJARES, J. & LÓPEZ, A., (2014). “New Methodological Approaches to Project Portfolio Management: The Role of Interactions within Projects and Portfolios”, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 119, pp.645–652, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814021636>, acessado em janeiro de 2017.

PATRICK, Van Hoerlande (s.d.), “What about DOTMLPFI?”, http://www.webdiver.be/Non_diving/Docs/Article%2003%20-%20What%20about%20DOTMLPFI.pdf, acessado em março de 2017.

PEDRON, C. D. (2008), *O método de investigação – Estudo de Caso* [Apresentação Powerpoint],

- <https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=16421&method=getFile>,
acedido em dezembro de 2016.
- PEREIRA, M. A. (2009), *Gestão Estratégica*,
<http://www.marco.eng.br/terceirosetor/cursos-palestras/GE-3setor.pdf>,
acedido em janeiro de 2017.
- PETRO, Y., & GARDINER, P. (2015), “An investigation of the influence of organizational design on project portfolio success, effectiveness and business efficiency for project-based organizations”, *International Journal of Project Management*, 33(8), pp. 1717-1729,
https://www.researchgate.net/profile/Yacoub_Petro/publication/281352337_An_investigation_of_the_influence_of_organizational_design_on_project_portfolio_success_effectiveness_and_business_efficiency_for_project-based_organizations/links/56a7554b08ae0fd8b3fdf999.pdf,
acedido em janeiro de 2017.
- PICADO, Jorge (2010), “Estruturas Discretas: Textos de Apoio”,
<http://www.mat.uc.pt/~picado/ediscretas/2012/apontamentos.html>,
acedido em julho de 2017.
- PICH, M. T., LOCH, C. H., & MEYER, A. D. (2002), “On uncertainty, ambiguity, and complexity in project management”, *Management Science*, vol. 48 (8), pp. 1008-1023,
http://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?article=4506&context=lkcsb_research,
acedido em dezembro de 2016.
- PINHEIRO, David, *Administração Militar, Gestão Estratégica e Liderança: uma aferição dos contributos de Buckingham, Drucker, Goldratt, Hill, Porter e Rosenzweig*, Trabalho de Investigação Aplicada para obtenção do grau de Mestre em Administração Militar, Academia Militar, 2013.
- PORTER, M. E. (1996), “What is Strategy?”, *Harvard Business Review*, Novembro-Dezembro 1996, pp. 61-78.
- PRADO, L. J. (2002), *Guia Balanced Scorecard*,
<http://lauroprado.tripod.com/ezine/ebooks.html>,
acedido em dezembro de 2016.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI) (2013), *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 5ª Ed., Pennsylvania.
- RATHORE, Arvind (2010), The growing importance of EPMO (Enterprise Project Management) in today's organizations, *Wipro Technologies*,
<http://www.projectsart.co.uk/docs/the-growing-importance-of-epmo-in-todays-organisations.pdf>,
acedido em junho de 2017.
- REZENDE, José (2003), *Balanced Scorecard e a Gestão do Capital Intelectual: Alcançando a mensuração equilibrada na economia do conhecimento*, Rio de Janeiro, Campus.

- RIBEIRO, A. S., SILVA, F. B., PALMA, J. N. & MONTEIRO, N. S. (2010), “Estratégia Naval Portuguesa - O processo, o contexto e o conteúdo”, in *Cadernos Navais*, nº 34, Lisboa, Edições Culturais da Marinha, Grupo de Estudos e Reflexão da Marinha.
- ROUSE, Margaret (2010), *Business Process Modeling Notation (BPMN)*, obtido de <http://searchcio.techtarget.com/definition/Business-Process-Modeling-Notation>, acessado em julho de 2017.
- RUHNAU, B. (2000), “Eigenvector-centrality — a node-centrality?”, *Social networks*, vol. 22, pp. 357-365, <https://pdfs.semanticscholar.org/bb90/fdd8ae078250baec5ffb7c1b458055a40d21.pdf>, acessado em julho de 2017.
- SANTOS, António J. R. (2008), *Gestão Estratégica – Conceitos, modelos e instrumentos*, Lisboa, Escolar Editora.
- SANTOS, Celso A. S., *Proposta de Alinhamento do Balanced Scorecard com a Gestão do Conhecimento para a Empresa Foundation Brakes Portugal, S.A.*, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2013.
- SANTOS, Marcos O. G. (2011), *Texto de apoio sobre o conceito de estratégia*, http://home.uevora.pt/~mosantos/download/Estrateg_TextoApoio_25Jul11.pdf, acessado em janeiro de 2017.
- SHARPLIN, Arthur (1985), *Strategic Management*, Nova Iorque, McGraw-Hill.
- SHENHAR, Aaron J. & DVIR, Dov (1996), “Toward a typological theory of project management”, *Research Policy*, vol. 25, Junho de 1996, pp. 607-632, https://www.researchgate.net/profile/Aaron_Shenhar/publication/222928058_Toward_a_Typological_Theory_of_Project_Management/links/0f317536ed2b922dbe000000.pdf, acessado em janeiro de 2017.
- SILVA, G., AZEREDO, J. & PINTO, V. (s.d.), *Análise de Um Estudo de Caso*, http://www.uma.pt/liliana/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=404&Itemid=99999999, acessado em dezembro de 2016.
- SILVA, Ricardo A. P. da, *A Implementação da Metodologia Balanced Scorecard e a Melhoria de Desempenho da Marinha Portuguesa*, Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Gestão, Instituto Superior de Economia e Gestão, 2012.
- STEAD, J. G. & STEAD, W. E. (2008), “Sustainable strategic management: an evolutionary perspective”, *International Journal of Sustainable Strategic Management*, Vol. 1, nº 1, pp. 62-81, https://www.researchgate.net/profile/Jean_Stead/publication/228336772_Sustainable_strategic_management_An_evolutionary_perspective/links/543ffbe50cf21227a11b9f39.pdf, acessado em dezembro de 2016.
- STROMSIKOVA, D. & SKACKOVA, D. (2001), “Searching excellence in project management”, *Bratislavské lekárske listy*, vol. 102 (5), pp. 253-259.

TEIXEIRA, Sebastião (2013), *Gestão das Organizações*, 3ª ed., Lisboa, Escolar Editora.

TELLER, J., UNGER, B. N., KOCK, A., & GEMÜNDEN, H. G. (2012), “Formalization of project portfolio management: The moderating role of project portfolio complexity”, *International Journal of Project Management*, vol 30, 596-607, <http://www.hajarian.com/portfolio/1-s2.0-S0263786312000282-main.pdf>, acessado em dezembro de 2016.

YIN, R. K. (2001), *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*, tradução de Daniel Grassi, 2ª ed., Porto Alegre, Bookman.

YIN, R. K. (2009), *Case Study Research: Design and Methods*, 4ª ed., SAGE.

Apêndices

Apêndice A – Fases da gestão estratégica

A gestão estratégica constitui um elemento fundamental para o sucesso de qualquer organização.

De acordo com Sharplin (1985) o processo de gestão estratégica divide-se em duas fases, sendo que cada uma delas envolve diversas etapas.

A primeira fase é a formulação da estratégia, que inclui: a determinação da missão, a avaliação/observação da organização e do seu ambiente envolvente, a definição dos objetivos organizacionais e a determinação das estratégias a implementar com vista à consecução desses objetivos.

A segunda fase é a implementação estratégica, que, de acordo com o mesmo autor, consiste em executar o que foi planeado na fase anterior e envolve três etapas: a ativação da estratégia, a avaliação da estratégia e o seu controlo.

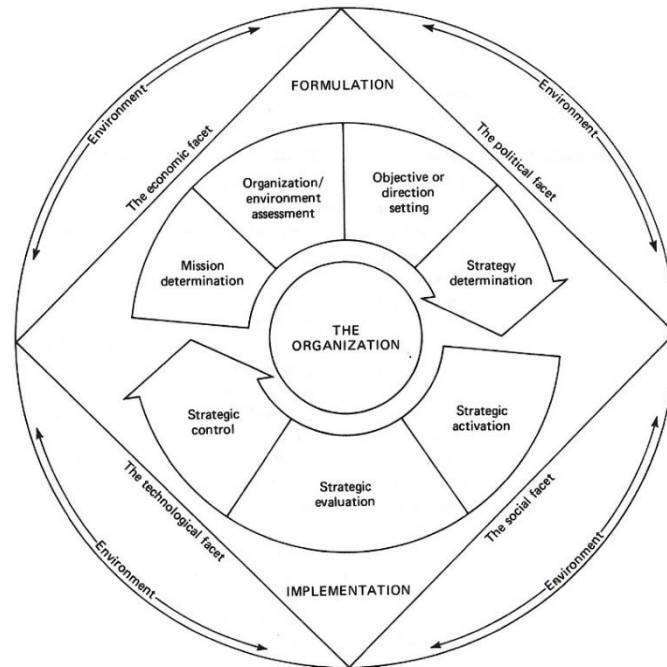
O autor mencionado no parágrafo anterior defende que no que concerne à formulação estratégica, a primeira ação a tomar é proceder à definição da missão da organização, que de acordo com Teixeira (2013, p. 55), “traduz-se numa explícita declaração ou num implícito entendimento de qual é a razão de ser da sua existência.”

Seguidamente, ainda na fase de formulação, Sharplin (1985) considera importante que sejam analisadas as forças e as fraquezas, bem como as oportunidades e as ameaças inerentes aos ambientes interno e externo, respetivamente. Considerando essa análise, o autor refere que podem ser definidos os objetivos da organização e as estratégias para a sua consecução.

À semelhança do que ilustra a figura seguinte¹, a implementação da estratégia possui três etapas, tal como já foi referido anteriormente. A primeira etapa é a ativação da estratégia e consiste em iniciar as atividades de acordo com o plano estratégico. Segue-se a avaliação estratégica, altura em que decorre a comparação entre os resultados do planeamento estratégico que se verificaram e os que eram esperados. A última etapa da

¹ O modelo do processo de gestão estratégica segundo Sharplin (1985). Fonte: Sharplin, 1985, p. 9.

implementação da estratégia é o controlo, que consiste em adaptar o plano estratégico em função de alterações que ocorram ou da avaliação efetuada previamente. Ainda nesta etapa, podem também ser aplicadas eventuais ações corretivas (Sharplin, 1985).



Por sua vez, David (2011) afirma que existem três questões importantes, às quais se deve responder no desenvolvimento de um planeamento estratégico:

- 1) “Onde é que nos encontramos?”;
- 2) “Para onde queremos ir?”;
- 3) “Como chegaremos lá?”.

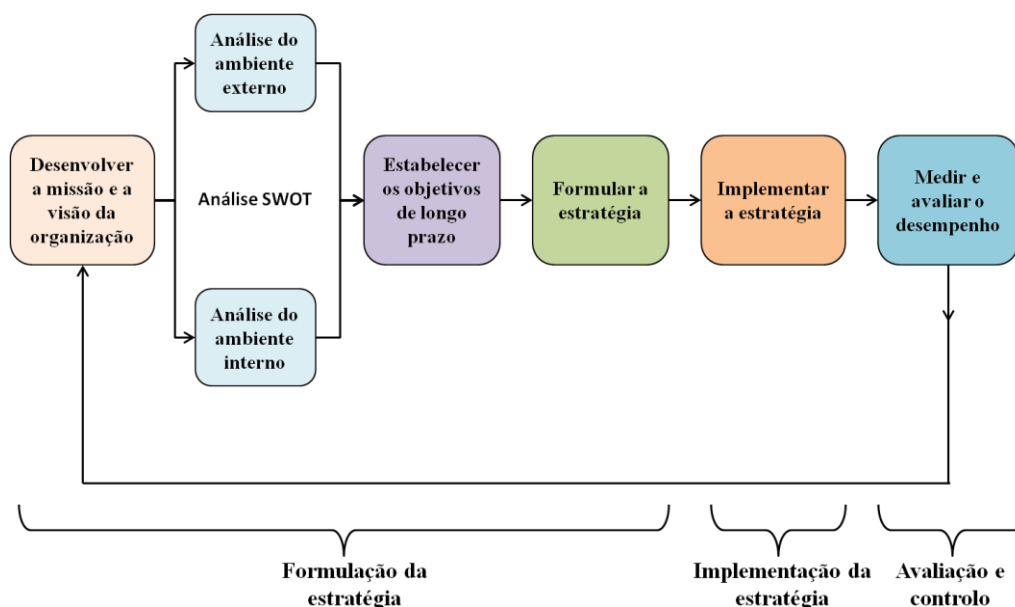
Existem três fases inerentes ao processo de gestão estratégica: a formulação da estratégia, a implementação da estratégia e a avaliação/controlo da estratégia (David, 2011).

De acordo com o autor referido no parágrafo anterior, a formulação estratégica consiste em determinar a missão e a visão da organização, identificar as oportunidades e as ameaças inerentes ao ambiente exterior, bem como as forças e fraquezas respeitantes ao ambiente interior, determinar objetivos de longo prazo e respetivas estratégias.

Relativamente à implementação estratégica, o mesmo autor defende que no seu decurso são estabelecidos os objetivos anuais e afetados os recursos para a execução das estratégias formuladas previamente, procedendo-se ainda à mobilização dos recursos humanos de forma a colocar em ação a estratégia já formulada.

O autor refere ainda que, na avaliação/controlo da estratégia, a última fase do processo de gestão estratégica, decorre uma análise aos fatores externos e internos que são a base das estratégias implementadas, é medido o desempenho da organização e, por fim, procede-se à implementação das ações corretivas.

A figura seguinte ilustra o modelo do processo de gestão estratégica de acordo com David (2011), e Kotler e Keller (2012).²



Para Teixeira (2011, citado por Pinheiro, 2013), o processo de gestão estratégica desenvolve-se em três fases, nomeadamente a análise, a formulação e a implementação³, sendo de realçar que, o mesmo autor salienta que estas fases podem não se encontrar sempre separadas e individualizadas, podendo também não se encontrar de forma sequencial. Ainda assim, o mesmo autor destaca que estas três fases serão sempre parte integrante do processo de gestão estratégica.

² Fonte: Adaptado de David, 2011; Kotler & Keller, 2012.

³ Esta última fase engloba o controlo, de acordo com R. Santos (2008, p. 326).

A análise é entendida pelo autor mencionado no parágrafo anterior como a primeira fase do processo de gestão estratégica, e de acordo com o mesmo autor, consiste no estudo dos ambientes interno e externo à organização. À semelhança do que já foi referido anteriormente na perspetiva de outros autores, em relação aos ambientes interno e externo, também este último autor considera que desta análise resulta a perceção dos pontos fortes e fracos da organização, no caso do ambiente interno, e o conhecimento das oportunidades e das ameaças relativas ao ambiente externo.

Já R. Santos (2008, p. 328) considera que a definição de gestão estratégica deve ser “mais abrangente e menos compartimentada”, considerando-a, no seu entendimento, como:

“processo contínuo e dinâmico de planeamento, organização, liderança e controlo, através do qual as organizações determinam «onde estão», para «onde querem ir» e «como é que lá irão chegar», e agem em conformidade com o caminho traçado, ajustando-o continuamente às alterações ocorridas no seu meio envolvente e, em particular, nas preferências dos clientes.” (R. Santos, 2008, p. 328).

Nesta conformidade, o autor considera que a gestão estratégica é um “processo dinâmico e cíclico de gestão” composto por quatro fases – coincidentes com as funções da gestão, enunciadas no capítulo 2.2. – nomeadamente, planeamento, organização, liderança e controlo, conforme se encontra ilustrado na figura seguinte.⁴



⁴ Fonte: R. Santos, 2008, p. 328.

Contudo, numa fase mais avançada do seu livro *Gestão Estratégica – Conceitos, modelos e instrumentos*, R. Santos (2008) aborda o modelo de gestão estratégica convencional – ilustrado na imagem que se segue⁵ – referindo que este modelo possui as seguintes fases: reflexão estratégica, análise estratégica, formulação da estratégia, implementação da estratégia e avaliação, controlo e *feedback*.



O autor afirma que o processo de gestão estratégica deve conter as reflexões estratégicas dos membros da organização e ter sempre em consideração o *feedback* resultante da avaliação e controlo realizados. Salienta ainda que deve ser garantido o alinhamento da estratégia com o meio envolvente da organização, que se encontra em constante transformação, realçando também a importância de efetuar as correções necessárias de eventuais desvios que possam comprometer a prossecução dos objetivos organizacionais (R. Santos, 2008).

Relativamente à Marinha Portuguesa, “O processo de gestão estratégica promove, precisamente, esta transformação contínua da Marinha, tendo em vista atingir uma situação futura desejada.” (Marinha Portuguesa, 2015).

Assim, de acordo com o PAA 1003 – A Gestão Estratégica na Marinha, a estratégia naval decompõe-se nas fases de formulação, operacionalização e controlo. tal

⁵ Fonte: R. Santos, 2008, p. 372.

como é possível constatar na imagem seguinte, que ilustra o processo de gestão estratégica na Marinha Portuguesa.⁶



Portanto, é possível verificar que os diversos autores apresentam perspectivas diferentes no que respeita às fases que constituem o processo de gestão estratégica, no entanto, todos os autores consideram a existência de etapas e conceitos muito semelhantes, embora em fases diferentes, diferindo, por vezes, apenas na nomenclatura.

Desta forma, de seguida serão analisadas e descritas as fases do processo de gestão estratégica de acordo com as fases enunciadas por David (2011) – formulação, implementação e controlo – uma vez que apresenta a estrutura mais semelhante àquela que se verifica na Marinha.

Contudo, a análise efetuada será complementada com informações de outros autores sempre que se mostre necessário, a fim de tornar a informação mais completa, uma vez que a compilação das perspectivas e dos conceitos de todos os autores, enriquece a investigação.

Formulação da estratégia

“A formulação da estratégia é o desenvolvimento de planos a longo prazo para uma gestão eficaz das oportunidades e ameaças do ambiente envolvente,

⁶ Fonte: Marinha Portuguesa, 2015.

tendo em consideração as forças e fraquezas da organização. Inclui a definição da missão e da visão da organização, estabelecendo as linhas mestras para a alcançar.” (Luz, 2014).

Tal como já foi mencionado, de acordo com David (2011), a primeira fase do processo de gestão estratégica é a formulação da estratégia, que tem início com a definição da visão e da missão da organização, seguindo-se a análise aos ambientes exterior e interior, terminando com a determinação dos objetivos e das respetivas estratégias (David, 2011; Sharplin, 1985).

Todas as organizações possuem uma razão que fundamenta a sua existência, razão esta que deve encontrar-se contemplada na visão e na missão da organização, que constituem dois elementos muito importantes na formulação, na implementação e na avaliação da estratégia (David, 2011).

d) Visão

Segundo David (2011) a visão deve responder à pergunta «Quem queremos ser?» ou seja, a visão ilustra o que a organização pretende ser no futuro (Avelar, 2007; Luz, 2014).

Uma visão clara é a base para um melhor desenvolvimento da missão, devendo por este motivo ser definida primeiramente (David, 2011). De acordo com o mesmo autor, a visão deve ser composta, preferencialmente, por apenas uma frase, sendo aconselhável para o seu desenvolvimento, o contributo do máximo número de gestores da organização, uma vez que, através o seu envolvimento, existe um maior sentido de compromisso para com a organização (David, 2011).

e) Missão

Através da missão da organização, são definidos os seus fins estratégicos, constituindo o ponto de partida para a definição dos outros objetivos, servindo de guia de orientação para as pessoas que trabalham na organização (Teixeira, 2013).

De acordo com David (2011), a missão distingue a organização de outras que sejam semelhantes, revelando o que esta pretende ser e quem pretende servir. Desta

forma, a missão traduz o fundamento da existência da organização, na medida em que responde à questão «Qual é o nosso negócio?» (David, 2011; Teixeira, 2013).

Teixeira (2013) realça o facto de a missão da organização ser comunicada e entendida internamente, por todos os elementos que constituem a organização, mas também externamente, pelos *stakeholders*⁷. Neste seguimento, Avelar (2007) salienta a importância de todos os elementos da organização conhecerem a sua missão, bem como os principais objetivos, uma vez que se tal não acontecer, não saberão qual o melhor caminho a seguir de forma a que a organização seja bem sucedida.

f) Análise SWOT

“A análise externa e interna para detectar respectivamente as oportunidades e as ameaças (no exterior) e os pontos fortes e os pontos fracos (no interior) também se designa análise SWOT, de *Strengths* (pontos fortes), *Weaknesses* (pontos fracos), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças)” (Teixeira, 2013, p. 75).

Portanto, a análise SWOT é “um instrumento de análise estratégica que relaciona os pontos fortes e fracos de uma organização, com as oportunidades e ameaças provenientes do seu meio envolvente” (R. Santos, 2008, p. 209), consistindo “na avaliação da posição competitiva de uma empresa no mercado recorrendo a uma matriz de dois eixos” (Luz, 2014, p. 18).

A figura seguinte representa uma matriz SWOT⁸:

⁷ São entendidos como os grupos de interesse, constituindo o conjunto de organizações, indivíduos e fatores que se relacionam com a organização, quer seja direta ou indiretamente, compreendendo os clientes, fornecedores, trabalhadores, acionistas e todos aqueles que tenham algum interesse na organização, na sua atividade ou nos seus resultados (R. Santos, 2008, p. 16). Os *stakeholders* afetam a estratégia da organização, e são também afetados por esta (David, 2011, p. 49).

⁸ Fonte: Teixeira, 2013, p. 75.

	Análise Interna	S (Strengths) Pontos fortes	W (Weaknesses) Pontos fracos
Análise Externa	O (Opportunities) Oportunidades	SO (maxi-maxi) Tirar o máximo partido dos pontos fortes para aproveitar ao máximo as oportunidades detectadas.	WO (mini-maxi) Desenvolver as estratégias que minimizem os efeitos negativos dos pontos fracos e simultaneamente aproveitem as oportunidades emergentes.
	T (Threats) Ameaças	ST (maxi-mini) Tirar o máximo partido dos pontos fortes para minimizar os efeitos das ameaças detectadas.	WT (mini-mini) As estratégias a desenvolver devem minimizar ou ultrapassar os pontos fracos e, tanto quanto possível, fazer face às ameaças.

Desta forma torna-se necessário efetuar uma análise do ambiente externo e ao ambiente interno, recorrendo à análise SWOT, de forma a tomar conhecimento das oportunidades e das ameaças, bem como dos pontos fortes e fracos da organização, respetivamente. Esta análise irá possibilitar que, posteriormente, sejam definidos os objetivos estratégicos da organização e a estratégia mais adequada (Luz, 2014).

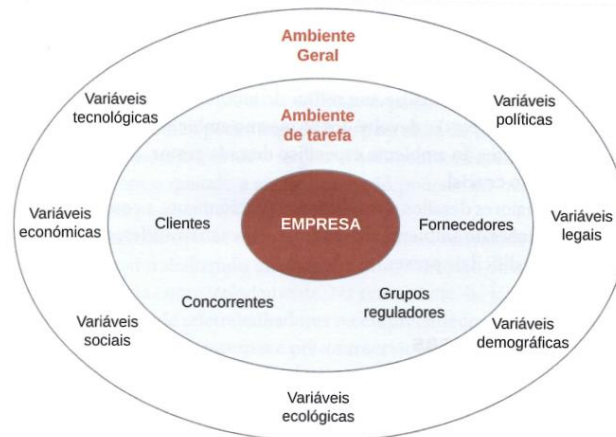
Análise do ambiente externo

Segundo Teixeira (2013), o ambiente externo corresponde ao terreno onde as empresas atuam, e divide-se em ambiente geral e ambiente de tarefa.

De acordo com o mesmo autor, o ambiente geral é o conjunto de condições e fatores externos que envolve e influencia todas as organizações, sendo composto por variáveis tecnológicas, políticas, económicas, legais, sociais, demográficas e ecológicas.

No que respeita ao ambiente de tarefa, este “corresponde ao segmento do ambiente geral mais imediato e próximo da empresa.” (Teixeira, 2013, p. 42) sendo composto por quatro setores principais: clientes, fornecedores, concorrentes e grupos reguladores (governo, sindicatos, *etc.*) (Teixeira, 2013, p. 42).

A figura seguinte representa o ambiente das empresas⁹:



Teixeira (2013) sublinha que para analisar o ambiente geral é utilizada a análise PEST, que corresponde às iniciais das principais variáveis inerentes a este ambiente, sendo “um acrónimo de «Análise Político-Legal, Económica, Sociocultural e Tecnológica»” (Luz, 2014).

Relativamente ao ambiente tarefa, importa efetuar uma avaliação da competitividade no setor de atividade, utilizando o modelo das cinco forças de Porter, que consiste na análise dos fatores de competitividade determinantes nesse setor, bem como a sua evolução e as relações estabelecidas entre os mesmos (Luz, 2014).

Teixeira (2013) e R. Santos (2008) enunciam os cinco fatores de competitividade determinantes apontados por Michael Porter: a rivalidade entre empresas concorrentes, o poder negocial dos clientes o poder negocial dos fornecedores, a ameaça de entrada de novos concorrentes e a ameaça de produtos/serviços substitutos.

Estas cinco forças competitivas condicionam a rentabilidade da indústria, e, consequentemente, a sua atividade, uma vez que estabelecem os preços, as necessidades de investimento e os custos, que constituem os elementos determinantes da rentabilidade de qualquer investimento (R. Santos, 2008).

⁹ Fonte: Teixeira, 2013, p. 41

Portanto, com a análise do ambiente externo (que inclui o ambiente geral e o ambiente tarefa, como já foi mencionado) pretende-se identificar as oportunidades¹⁰ e as ameaças¹¹ inerentes à envolvente da organização, de forma a permitir que esta formule estratégias com o intuito de beneficiar das oportunidades e evitar ou minimizar os efeitos das ameaças anteriormente identificadas (David, 2011). De acordo com Sharplin (1985) normalmente as oportunidades encontram-se relacionadas com novas tecnologias e novos mercados, enquanto que as ameaças são associadas aos concorrentes.

Esta análise requer que toda a informação seja reunida e, posteriormente, analisada e avaliada (Sharplin, 1985; David, 2011), sendo de evidenciar que as oportunidades e as ameaças resultantes da análise efetuada, podem ser organizadas de acordo com a sua priorização e devem ser comunicadas a toda a organização (David, 2011, p. 63).

Sharplin (1985) salienta que a procura de informação relativa ao ambiente externo não deve ser efetuada aleatoriamente, devendo a organização focar-se em toda a informação que seja relevante. Desta forma, Bower (1982, citado por Sharplin, 1985) sugere que sejam analisadas as informações relativas à estrutura política, social e económica do(s) país(es) em que a organização atua bem como as informações relativas aos seus fornecedores, clientes e concorrentes, e por último, é sugerida alguma atenção também na área da tecnologia da indústria e de indústrias potencialmente concorrentes ou complementares.

De acordo com R. Santos (2008, p. 374), na análise do ambiente externo, entre outros instrumentos e ferramentas de apoio à análise estratégica, normalmente é utilizada a análise SWOT e o modelo das cinco forças competitivas, de Michael Porter.

Análise do ambiente interno

¹⁰ Uma oportunidade consiste na combinação de circunstâncias, tempo e lugar, com suscetibilidade de originar benefícios para a organização, caso esta atue no sentido de tirar proveito de tais fatores (Sharplin, 1985, pp. 54-55).

¹¹ Uma ameaça consiste num acontecimento cuja ocorrência pode prejudicar a organização, levando a um decréscimo das vendas ou do lucro (Sharplin, 1985, p. 54; Kotler & Keller, 2012, p. 49).

Para que seja possível tirar proveito das oportunidades identificadas na análise do ambiente externo, é indispensável que a organização identifique os seus pontos fortes e os seus pontos fracos (Kotler & Keller, 2012).

De acordo com Teixeira (2013), através da análise interna da organização são identificados os seus pontos fortes e fracos, que podem conferir-lhe, respetivamente, uma situação vantajosa ou desvantajosa face aos seus concorrentes. Neste sentido, são analisados vários aspetos relativos à estrutura organizacional, nomeadamente no que respeita à gestão, ao pessoal, ao *marketing*, à produção, à área financeira e à inovação (Teixeira, 2013; David, 2011).

Luz (2014) menciona que os gestores da organização podem exercer controlo sobre o ambiente interno, uma vez que este é influenciado pelas decisões por eles tomadas. O autor evidencia ainda a importância da maximização dos pontos fortes e da minimização dos pontos fracos da organização, no caso da impossibilidade de estes últimos serem excluídos.

À semelhança da análise do ambiente externo, também na análise interna é necessário que toda a informação seja reunida, analisada e avaliada (Sharplin, 1985; David, 2011). Seguidamente, tal como foi explicado no âmbito do ambiente externo, também na análise interna os fatores mais importantes, decorrentes da análise efetuada, devem ser ordenados de acordo com a sua importância (David, 2011).

David (2011) realça que a análise do ambiente interno proporciona, aos elementos da organização que colaborarem na sua realização, a oportunidade de obterem uma perceção mais clara do papel que as funções de cada elemento, bem como dos respetivos departamentos, assumem dentro da organização. O autor considera este fator bastante importante na medida em que, todos os elementos apresentam um melhor desempenho quando têm conhecimento da forma como o seu trabalho influencia outras áreas e atividades da organização onde prestam serviço.

Segundo R. Santos (2008), para a realização desta análise, normalmente é utilizada a análise SWOT, já abordada, e o modelo da cadeia de valor de Michael Porter, entre outras ferramentas de análise e reflexão estratégica.

R. Santos (2008) refere que Porter propõe o recurso à cadeia de valor de modo a possibilitar a identificação das vantagens competitivas. O autor afirma que Porter define a cadeia de valor “como conjunto de atividades (de valor), física e tecnologicamente distintas, resultantes da desagregação da organização nas suas atividades de relevância estratégica, através das quais a organização cria um bem ou serviço valioso para os seus clientes.” (R. Santos, p. 253).

A cadeia de valor genérica de Michael Porter pode ser observada na imagem que se segue¹²:



O autor salienta ainda a importância deste instrumento de gestão, na medida em que apresenta grande utilidade no que concerne ao aprofundamento do conhecimento acerca do comportamento dos custos de uma organização, bem como à identificação de fontes existentes, ou potenciais de diferenciação.

Após a organização possuir conhecimento acerca dos seus pontos fortes e fracos e das oportunidades e das ameaças resultantes do meio envolvente, importa afetar os recursos existentes no sentido de minimizar o impacto dos pontos fracos, evitar as ameaças e tirar proveito dos pontos fortes e das oportunidades (Sharplin, 1985).

g) Estabelecer os objetivos de longo prazo

Uma vez realizada a análise SWOT, a organização pode proceder à definição dos objetivos de longo prazo, que, de acordo com Ribeiro et al. (2010, p. 16), são “destinados

¹² Fonte: R. Santos, 2008, p. 253.

a superar as ameaças e a usufruir as oportunidades, em função das potencialidades e das vulnerabilidades.”

David (2011) afirma que os objetivos de longo prazo representam os resultados que a organização espera obter após seguir determinadas estratégias¹³ previamente estabelecidas.

De acordo com Sharplin (1985), David (2011), Kotler & Keller (2012) e Teixeira (2013), os objetivos devem ser específicos, mensuráveis, realistas, desafiantes e alcançáveis, devendo também apresentar uma hierarquia (de acordo com a sua prioridade) e uma calendarização (devendo ser reportados ao tempo).

David (2011) realça ainda que, o facto de os objetivos serem estabelecidos de forma clara, é benéfico para a organização na medida em que são estabelecidas prioridades, a incerteza e os conflitos são reduzidos, contribuindo também para a alocação de recursos.

O processo de definição dos objetivos organizacionais envolve muitos elementos pertencentes à organização, devido à necessidade da sua colaboração, pelo que contribui para um aumento da motivação, originando assim, comportamentos mais participativos e colaborantes por parte dos elementos da organização (Teixeira, 2013).

Segundo R. Santos (2008, p. 375), a definição dos objetivos “implica, não apenas a definição do horizonte temporal a que respeitam, mas também a clarificação das iniciativas a levar a cabo, metas a atingir, e respetivos indicadores.”

h) Formular a estratégia

Os objetivos designam o que a organização pretende alcançar, sendo necessário proceder à formulação de estratégias para que sejam concretizados esses objetivos (Kotler & Keller, 2012), pelo que, a fase de formulação estratégica “visa o desenvolvimento de planos de longo prazo” (Ribeiro et al., 2010, p. 16).

R. Santos (2008, p. 375) refere que após a definição dos objetivos da organização, “são concebidas as alternativas estratégicas, a partir das quais é selecionada a estratégia

¹³ Ações a serem tomadas com o intuito de alcançar os objetivos de longo prazo (David, 2011).

corporativa a adotar”, com o intuito de alcançar os objetivos previamente estabelecidos. Desta forma, o mesmo autor enaltece que deverá ser adotada a estratégia que “de entre as várias possíveis, maximiza a probabilidade de consecução dos objetivos traçados pela organização” (R. Santos, 2008).

Também David (2011) afirma que a análise e a escolha da estratégia visam a procura de alternativas que permitam o cumprimento da missão e dos objetivos da empresa, salientando ainda, que as organizações devem ser cautelosas no sentido de terem a capacidade de perceber quando a estratégia por elas utilizada, deixar de ser adequada.

Implementação da estratégia

Após concluir a fase da formulação estratégica, torna-se necessário traduzir o pensamento estratégico para ações estratégicas (David, 2011), naquela que será a fase da implementação da estratégia – correspondente à fase da operacionalização na Marinha, tal como foi já explicado anteriormente.

Nesta fase são definidos os objetivos anuais, que são essenciais para a implementação estratégica principalmente por serem a base para a alocação de recursos, constituírem o melhor instrumento para medir o progresso da organização na consecução dos seus objetivos de longo prazo e estabelecerem prioridades dentro da organização (David, 2011).

A alocação de recursos e a mobilização de recursos humanos também se verificam no decorrer desta fase, bem como a gestão de conflitos, uma vez que a determinação dos objetivos anuais e a rivalidade derivada dos recursos limitados, são fatores que podem originar conflitos¹⁴.

De acordo com R. Santos (2008), a implementação estratégica consiste na operacionalização e execução da estratégia através das pessoas, com o intuito de garantir

¹⁴ Conflito pode ser definido como o desacordo entre duas, ou mais, partes, relativamente a determinado(s) assuntos (David, 2011).

as condições necessárias ao alinhamento da estratégia com os ambientes interno e externo da organização, bem como à consecução dos objetivos delineados.

Para Ribeiro et al. (2010, p. 16) “A fase de operacionalização estratégica engloba o conjunto de atividades e opções logicamente desenvolvidas, necessárias para a execução da estratégia naval. É o processo pelo qual a modalidade de ação e as políticas sectoriais são postas em ação (...)”.

Avaliação e controlo

Os ambientes interno e externo da organização – analisados na primeira fase do processo de gestão estratégica – sofrem alterações ao longo do tempo, tornando desadequadas as estratégias que haviam sido formuladas e implementadas de acordo com as análises previamente realizadas a esses ambientes (David, 2011). Desta forma, torna-se essencial a existência de uma constante revisão, avaliação e controlo da execução das estratégias (David, 2011).

Teixeira (2013, p. 291) define controlo como sendo “o processo de comparação entre o desempenho atual e os *standards* (ou padrões) previamente definidos com vista à execução das medidas corretivas eventualmente necessárias.”

Neste seguimento, R. Santos (2008) e Sharplin (1985) afirmam que é através desta fase – de avaliação e controlo – que é monitorizado e avaliado, contínua e sistematicamente, o nível de consecução dos objetivos da organização, sendo apurados os desvios ocorridos e propostas as soluções para as respetivas correções. O primeiro autor refere ainda que, também o ambiente externo é continuamente monitorizado, sendo aferido o nível de compatibilidade com a estratégia utilizada, bem como “o grau de adequação da afetação dos recursos às necessidades de implementação da estratégia, e o nível de coerência e consistência entre os vários objetivos organizacionais e destes com a estratégia formulada.” (R. Santos, 2008, p. 380).

De acordo com David (2011), a avaliação da estratégia inclui três fases: análise da estratégia da organização, comparação dos resultados esperados com os resultados que se verificaram e a aplicação das ações corretivas.

Na Marinha, esta fase coincide também com a última fase do processo, o controlo, que “é o processo pelo qual se monitorizam as atividades e os resultados da ação

estratégica naval, para que o desempenho verificado possa ser comparado com o desejado.” (Ribeiro et al., 2010, p. 16).

Apêndice B – Benefícios da gestão estratégica

Segundo David (2011), a gestão estratégica permite que as organizações tenham controlo sob o seu próprio futuro, uma vez que tornam-se mais proactivas, têm a possibilidade de iniciar e exercer influência nas atividades, em vez de apenas exercerem ações de resposta perante as mesmas. O autor afirma que o principal benefício da utilização da gestão estratégica para as organizações, é o grande auxílio na formulação de estratégias melhores.

Para que as organizações sejam bem-sucedidas, é imprescindível que todos os intervenientes trabalhem para os mesmos objetivos, portanto, é necessário que todos possuam conhecimento da missão da organização, dos objetivos a alcançar e da estratégia a adotar. Para que tal aconteça, torna-se necessário que exista boa comunicação, assim, a sua importância para o sucesso da gestão estratégica é salientada pelo autor, sendo indispensável o diálogo com todos os intervenientes na organização, de forma a transmitir-lhes toda a informação que seja relevante.

Neste seguimento, David (2011) realça que um dos principais objetivos da gestão estratégica é alcançar a compreensão por parte de todos os elementos da organização, bem como o seu compromisso para com a mesma, dando todos os elementos ter conhecimento da missão da organização. Desta forma, o autor defende que esta compreensão, seguida do compromisso, poderão ser os maiores benefícios inerentes à gestão estratégica.

R. Santos (2008, p. 329) salienta a importância que a gestão estratégica possui, devido ao facto de permitir às organizações:

- Identificar, desenvolver e explorar eventuais fontes de vantagens competitivas¹;

¹ Também a minimização de condições adversas e alterações, é salientada por (David, 2011).

- Orientar e dirigir os esforços dos seus membros e a afetação dos recursos, no sentido de assegurar a eficácia² e a eficiência³ na consecução, consistente, coordenada e alinhada, dos seus objetivos;
- Estimular a reflexão dos seus membros, em torno dos objetivos, estratégia e tática da organização;
- Envolver os referidos membros, a todos os níveis, na formulação e implementação da estratégia;

Segundo Porter (1996), o posicionamento estratégico consiste na realização de atividades diferentes daquelas que são realizadas pelos concorrentes, ou na realização de atividades semelhantes às dos concorrentes, mas de forma diferente.

² “Medida do grau de consecução dos objetivos” (R. Santos, 2008, p. 28).

³ Teixeira (2013) define eficácia como a relação proporcional entre a qualidade e a quantidade de *inputs* e *outputs*, ou seja, corresponde à “medida do nível de utilização dos recursos” (R. Santos, 2008, p. 28); relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados (ISO 9000:2000 citado por Cruz, 2006).

Apêndice C – Conteúdos abordados nas reuniões com o CFR SEP Oliveira Vieira

Foram efetuadas diversas reuniões com o CFR SEP Oliveira Vieira, que acompanhou sempre de perto a realização da presente dissertação. Foi abordada, sobretudo, a implementação do *Balanced Scorecard* (BSC) na Marinha Portuguesa, o Sistema de Monitorização e Controlo da Gestão Estratégica (SMC-GE), e também o processo de formulação e operacionalização da estratégia.

Começou por uma abordagem mais básica, explicando que tem de ser definida uma missão para a organização, “corporiza a intenção estratégica do titular da organização (chefe), e está na base da definição dos objetivos estratégicos”. A missão está em vigor durante o mandato do chefe, neste caso, do CEMA. Quando há um novo chefe, inicia-se um novo ciclo, é elaborado um novo mapa estratégico, nova missão, objetivos e indicadores. Já os valores da organização mantêm-se, independentemente do chefe.

O CFR SEP Oliveira Vieira mostrou à aspirante o SMC-GE e um mapa estratégico a título de exemplo, explicando que os mapas estratégicos são lidos de baixo para cima, verificando-se relações de causa-efeito, uma vez que os objetivos de baixo influenciam o desempenho dos de cima. Existe um código de cores, através daquilo a que chamam “semáforos”, associado aos objetivos e aos indicadores:

- Amarela: pelo menos 1 dos indicadores é vermelho. 20% a baixo da meta;
- Verde: todos os indicadores são verdes. Igual ou acima da meta;
- Vermelha: todos os indicadores são vermelhos;
- Preto: ausência de indicadores;
- Branco: ausência de dados.;

Foi mencionado que o modelo original do BSC não possui limite de alinhamentos de mapas estratégicos, podendo ir desde o nível corporativo até ao nível mais baixo, como por exemplo, um membro da organização. Na Marinha o mesmo não se sucede, apenas podem existir alinhamentos ao nível corporativo e setorial.

Ainda em relação ao modelo original e ao caso da Marinha, o Sr. Comandante mencionou o facto de na Marinha ter sido adotado o conceito de orientações estratégicas em detrimento dos temas estratégicos presentes no modelo original, sendo de realçar que a única diferença reside no nome, uma vez que o conceito permanece inalterado face ao original.

Para cada estratégia ou linha de ação definem-se as estratégias ou projetos para levar à consecução do objetivo. As iniciativas correspondem aos projetos e estão relacionadas com o portefólio, sendo geridas com recurso ao MS-EPM. Contudo, dada a complexidade do MS-EPM, quando existem iniciativas mais simples, estas constituem operações e são geridas através do SMC-GE.

Quando são necessários recursos, capacidades ou conhecimentos relacionados com determinada Divisão da organização, existem os Responsáveis das Áreas Técnicas (RAT), que são responsáveis por fornecer os elementos enunciados, para utilização no contexto de um projeto, num determinado período de tempo, correspondente ao prazo.

Foi realçado o facto de a realização de todas as iniciativas não ser sinónimo de que o objetivo esteja alcançado. O recrutamento é um bom exemplo nesta situação: pressupondo que todas as iniciativas definidas para cumprir o objetivo de aumentar o recrutamento foram realizadas; no entanto, a taxa de desemprego diminuiu e os jovens não se sentem atraídos pelas forças armadas por qualquer motivo, assim, mesmo apesar de todas as iniciativas terem sido realizadas, o objetivo não foi cumprido.

Ainda relativamente às iniciativas, foi referido que se a sua conclusão demorar mais tempo do que o planeado, a cor do respetivo semáforo no SMC-GE será influenciada, neste caso, não apresentará cor verde porque a meta ainda não foi alcançada. Imaginando uma outra situação, em que o semáforo apresenta cor verde pouco tempo após o início, isto indica que as metas eram pouco ambiciosas, foram alcançadas muito rapidamente.

Relativamente aos objetivos estratégicos, estes devem ter um título curto e explicativo, começando com uma palavra no infinitivo. Os objetivos estratégicos estão associados às várias perspetivas de gestão.

O gestor do objetivo é responsável pela sua consecução e o gestor do mapa é responsável pelo mapa do setor. O Sr. Comandante realçou que as Diretivas Setoriais são uma prática da Marinha, em outras organizações existem os Planos de Atividades, que englobam a execução da estratégia e as operações de manutenção/gestão corrente. Os dados utilizados no plano de atividades, como por exemplo a missão e os valores, são fornecidos diretamente pelo SMC-GE.

Os indicadores são diferentes das metas, uma vez que os indicadores medem e as metas são valores específicos das métricas. Não podem existir indicadores repetidos, e devem existir apenas 1 ou 2 indicadores para cada objetivo, uma vez que se houver muitos indicadores torna-se difícil medir o objetivo.

Cada objetivo tem indicadores de resultados e indicadores indutores. Os primeiros, medem o resultado obtido na consecução de determinado objetivo estratégico, transmitindo a visão do que já aconteceu, e os últimos indicam a probabilidade de que algo corra bem/mal no futuro, relativamente ao indicador de resultados, transmitindo a visão do que irá acontecer.

Na Marinha, é necessário que cada indicador tenha um gestor associado (o que não acontece no BSC original, verificando-se apenas na Marinha Portuguesa). O gestor é responsável pelos resultados relativos ao indicador, e a justificação do objetivo é feita pelo gestor do indicador quando este está a baixo do esperado.

Quando há vários níveis de mapas estratégicos podem existir os seguintes alinhamentos:

- Vertical: quando um objetivo de determinada unidade de negócio concretiza um objetivo de cima (em parte ou a 100%);
- Horizontal: quando um objetivo (de topo) numa unidade de negócio, numa perspetiva externa, corresponde a algo que está na base da estratégia corporativa. Quando há objetivos que se repetem na mesma perspetiva entre setores.

Foi também explicado que o Núcleo de Consultoria Interno (NCI), composto por oficiais do EMA e da DAGI que desempenham o papel de consultores internos, prestam

apoio à Divisão de Planeamento do EMA nas tarefas de operacionalização da DPM e das DS, constituindo uma alternativa à consultoria externa.

Existem três equipas do NCI, as equipas 1 e 3 são compostas por quatro elementos e a equipa 2 por cinco, e cada uma das equipas possui um chefe de equipa e é responsável por três dos nove setores da Marinha.

Apêndice D – Conteúdos abordados na reunião com a Dr.^a Cristina Ascenso

A reunião com a Dr.^a Cristina Ascenso mostrou, maioritariamente, o funcionamento do MS-EPM num ponto de vista mais geral, e deu também a conhecer os documentos que possuem informação mais relevante acerca da gestão de projetos e do EPM na Marinha.

Ao mostrar o MS-EPM, a Dr.^a explicou que lá constam todos os projetos, que a cada projeto está atribuído um gestor de projeto que é responsável pelo mesmo. No MS-EPM consta uma descrição detalhada das iniciativas estratégicas bem como o seu planeamento, e os projetos que se encontram introduzidos nesta ferramenta, possuem já os respetivos recursos atribuídos, permitindo efetuar a gestão de portefólio.

Foi mencionado que a partir da seleção de portefólio, é possível atribuir recursos aos projetos, bem como o prazo para a sua realização. No entanto, pode acontecer que determinados projetos ganhem mais prioridade, fazendo com que os recursos sejam aplicados a esses projetos em detrimento de outros.

Nem todas as iniciativas são geridas com recurso ao MS-EPM, apenas aquelas que correspondem a projetos. Ou seja, existem iniciativas mais simples, estas constituem operações e são introduzidas no SMC-GE em detrimento do MS-EPM, pois a complexidade do EPM não justifica a sua utilização em iniciativas menos complexas.

Os projetos que correspondem às iniciativas estratégicas são organizados em pacotes de trabalho com o intuito de produzir determinado produto, dentro do período estabelecido.

Uma vez que possui todas as informações acerca dos projetos, o MS-EPM fornece ao SMC-GE a informação necessária para que seja efetuada a monitorização e controlo da estratégia, comparando o estado das iniciativas com os indicadores e as metas

Foi referido que as iniciativas em EPM só existem quando sai o orçamento, fazendo-se então a análise de portefólio, e é a partir da gestão de portefólio que se verifica quais os projetos que vão avançar, atribuindo os respetivos recursos ao projeto e o tempo em que é para o concluir.

Apêndice E – Conteúdos abordados na reunião com o CFR Pereira da Fonseca

A reunião começou com uma abordagem acerca do papel do BSC no processo de elaboração das DS ao garantir o seu alinhamento com a DPM, isto é, o BSC assegura que as estratégias estão alinhadas. Após a elaboração das DS, surgem as iniciativas que têm em vista a consecução dos objetivos estratégicos da organização.

Foi explicado que existem dois tipos de revisões: operacional e estratégica. A revisão operacional é efetuada a cada 6 meses, o SMC-GE gera relatórios e são observados os desvios, fazendo-se a avaliação das metas. A revisão estratégica é efetuada anualmente e é uma revisão mais aprofundada.

Ao abordar a DPM, o BSC e as DS, o CFR Pereira da Fonseca apresentou a DPM, tendo cedido um exemplar da mesma. Ainda neste contexto, o Sr. Comandante deu a conhecer a Matriz X A3 de *Hoshin Kanri*, uma nova ferramenta para auxiliar o desdobramento da estratégia e assessorar na elaboração das DS.

Esta matriz foi utilizada pela primeira vez na Marinha no presente ano, e segundo o CFR Pereira da Fonseca, está a verificar-se um elemento de grande utilidade, prevendo-se a continuação da sua utilização futuramente, uma vez que assegura a harmonização entre a base da organização e o topo da pirâmide hierárquica.

Foi também abordada a existência de indicadores de resultados e indicadores indutores, sendo que os primeiros medem o resultado obtido quando um objetivo é alcançado, e os últimos dão apenas uma tendência do indicador de resultado, não têm peso, pois são apenas uma informação/tendência.

Foi explicada a existência do Núcleo de Consultoria Interno (NCI), que é constituído por oficiais do EMA e da DAGI, e coordena a padronização e o alinhamento da DPM e das DS, garantindo que estas se encontram em conformidade.

Os *dashboards* são quadros que traduzem o estado da evolução da estratégia. Importa verificar em que estado de desenvolvimento estão as iniciativas estratégicas

Foi realçado que nem todas as iniciativas estratégicas necessitam do EPM, as iniciativas mais simples podem ser transformadas em operações, em que será utilizado SMC-GE em vez do MS-EPM.

Após elaborar os diagramas representativos do processo de formulação e operacionalização da estratégia, estes foram avaliados e aprovados pelo Sr. Comandante.

Apêndice F – Conteúdos abordados na reunião com o CFR EN-AEL Mendes Dias

A reunião com o CFR EN-AEL Mendes Dias abordou maioritariamente a integração entre o BSC e o EPM, e as respetivas ferramentas informáticas, o SMC-GE e o MS-EPM.

O SMC-GE é uma aplicação criada pela Marinha, que utiliza o BSC como base concetual, aplicando os seus princípios, ou seja, este sistema é uma adaptação do BSC à Marinha. Esta aplicação transmite em que medida os objetivos estão a ser atingidos e gere os indicadores e as metas.

O EPM baseia-se na doutrina de gestão de projetos e trata do planeamento, da execução e do controlo da execução das iniciativas, utilizando o MS-EPM para efetuar todas essas tarefas

O Sr. Engenheiro referiu que “o grau de execução das iniciativas está diretamente ligado à valorização do indicador para o qual esta iniciativa contribui” e que “os resultados das iniciativas deveriam estar ligados aos indicadores.”

O SMC-GE e o MS-EPM são aplicações distintas, mas que se encontram relacionadas e funcionam conjuntamente, uma vez que o SMC-GE utiliza informação proveniente do EPM acerca das iniciativas, para que seja possível medir o grau de consecução dos objetivos.

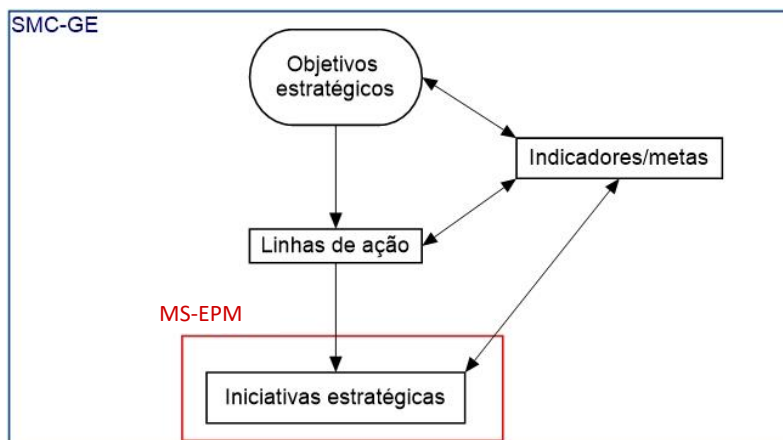
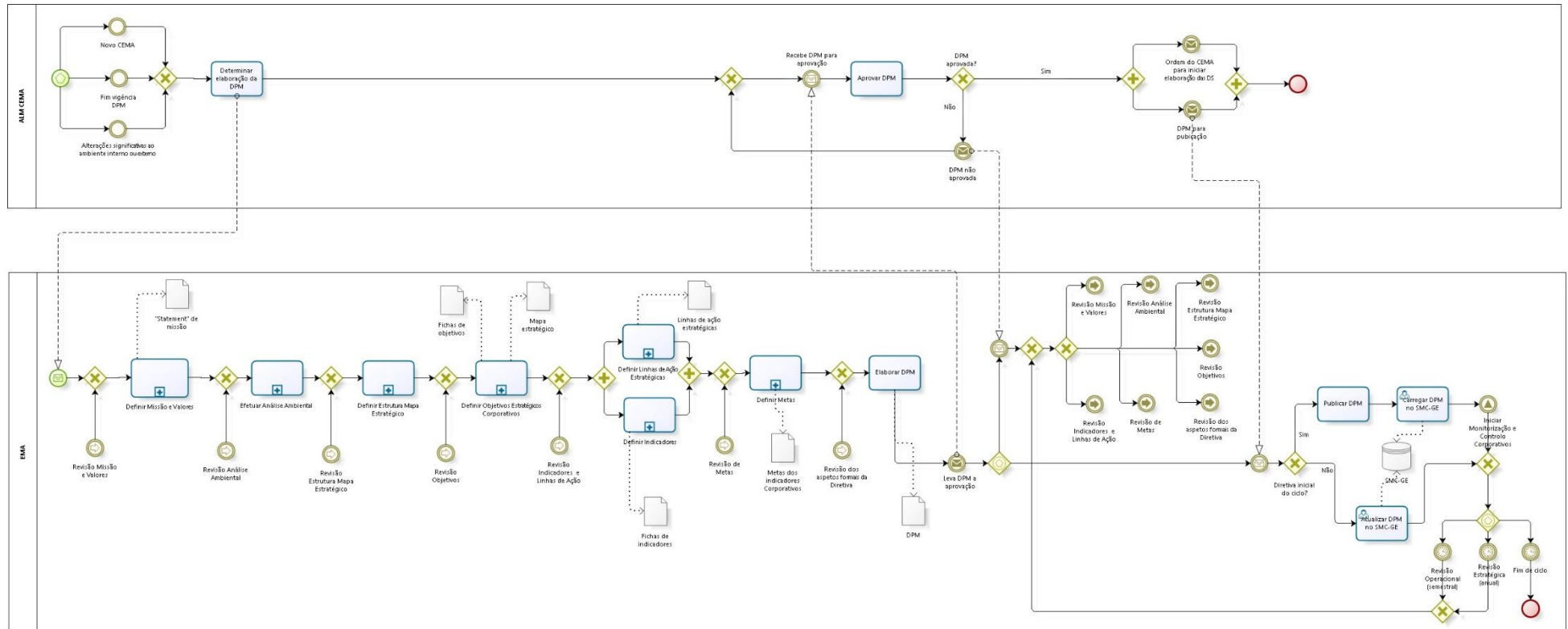
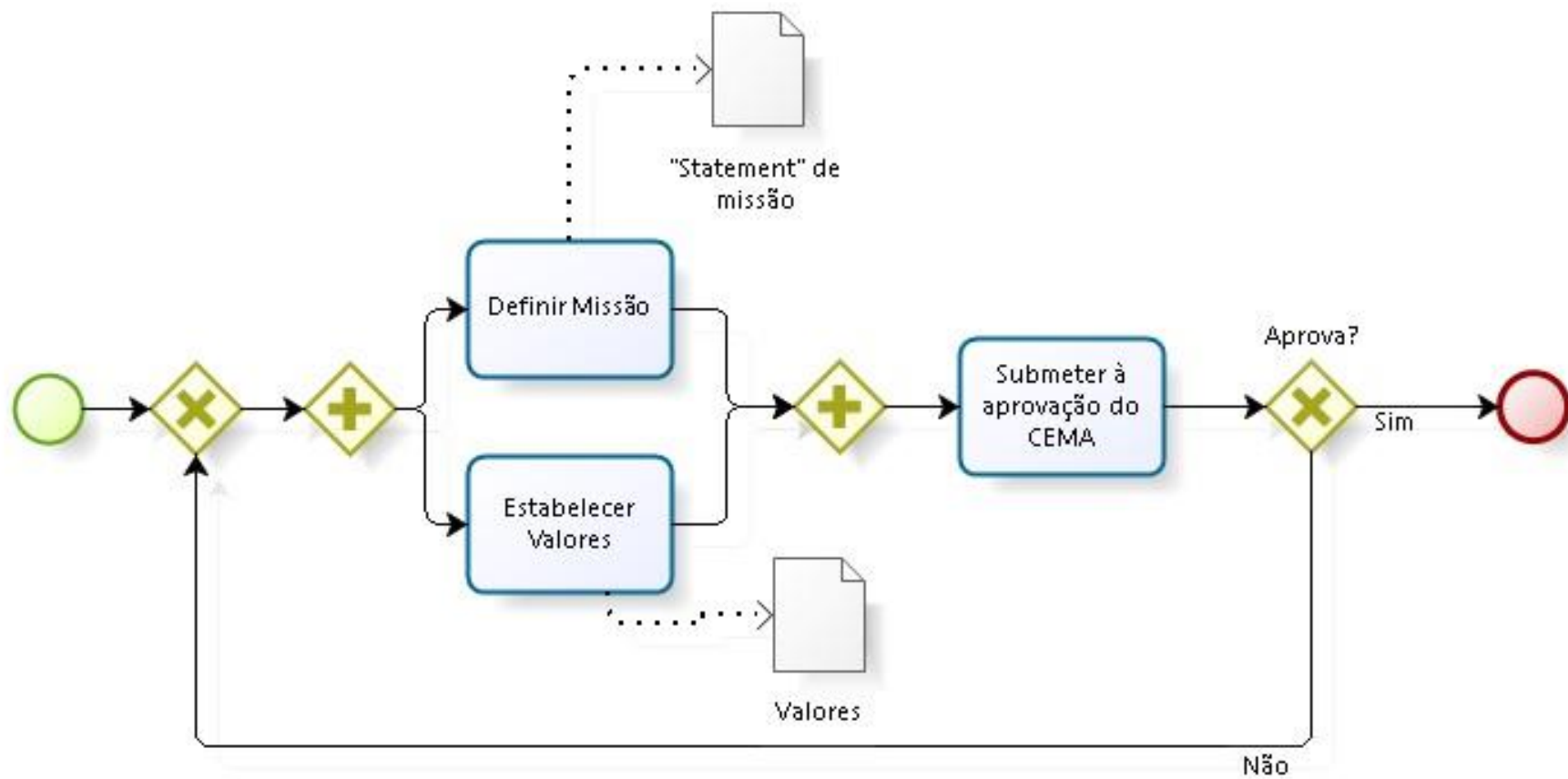
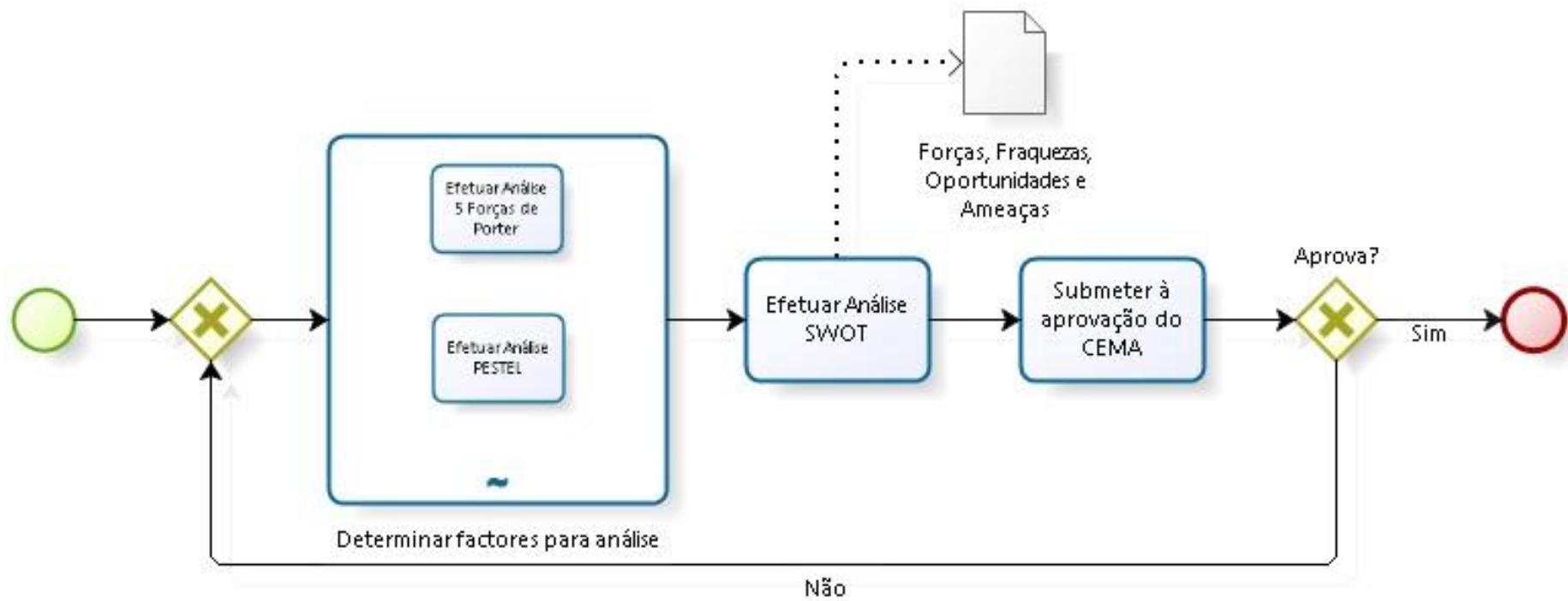


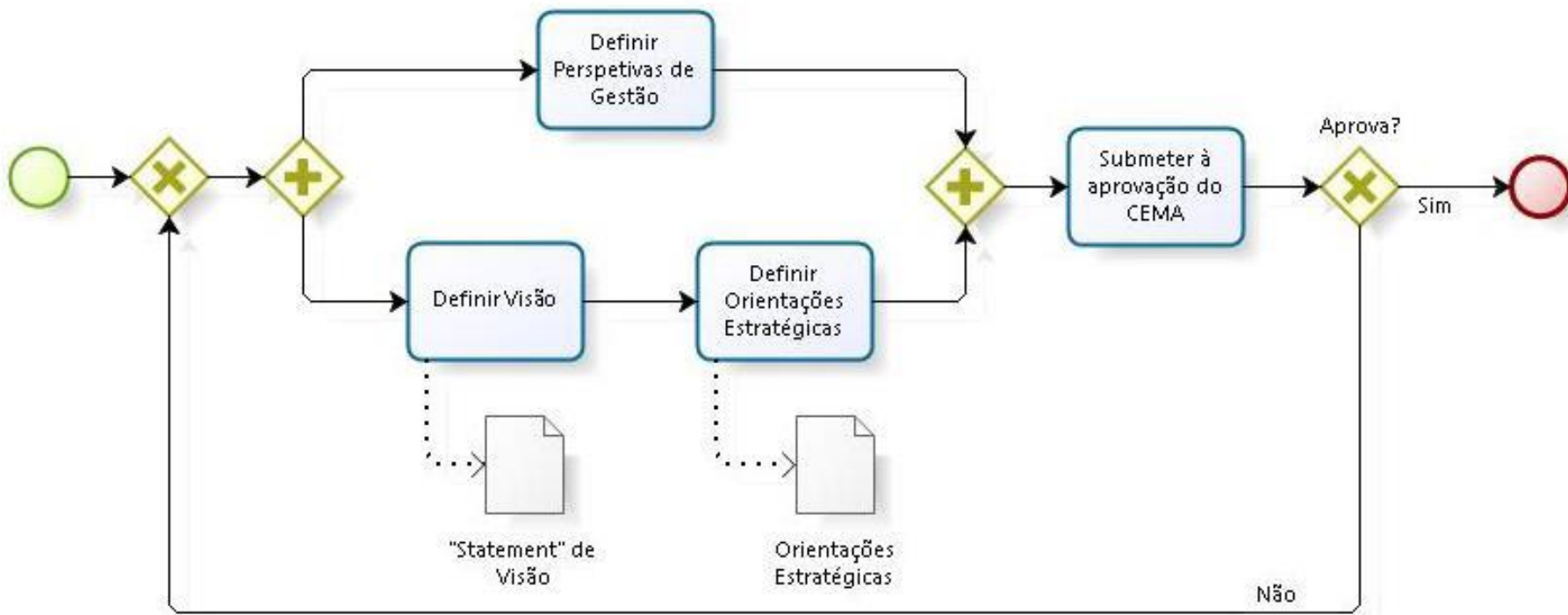
Figura 1 – Esquema ilustrativo da relação entre MS-EPM e SMC-GE (adaptado de um esquema desenhado pelo CFR EN-AEL Mendes Dias na reunião).

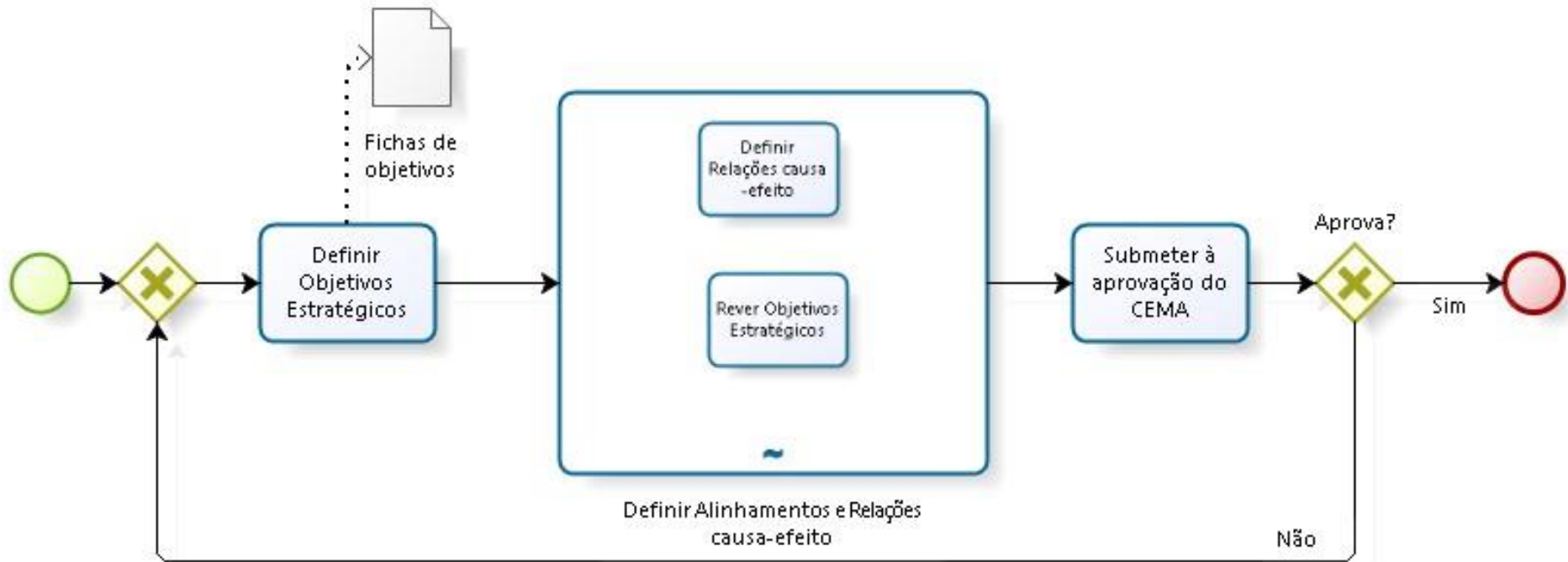
Apêndice G – Diagrama de elaboração da DPM e respectivos subprocessos

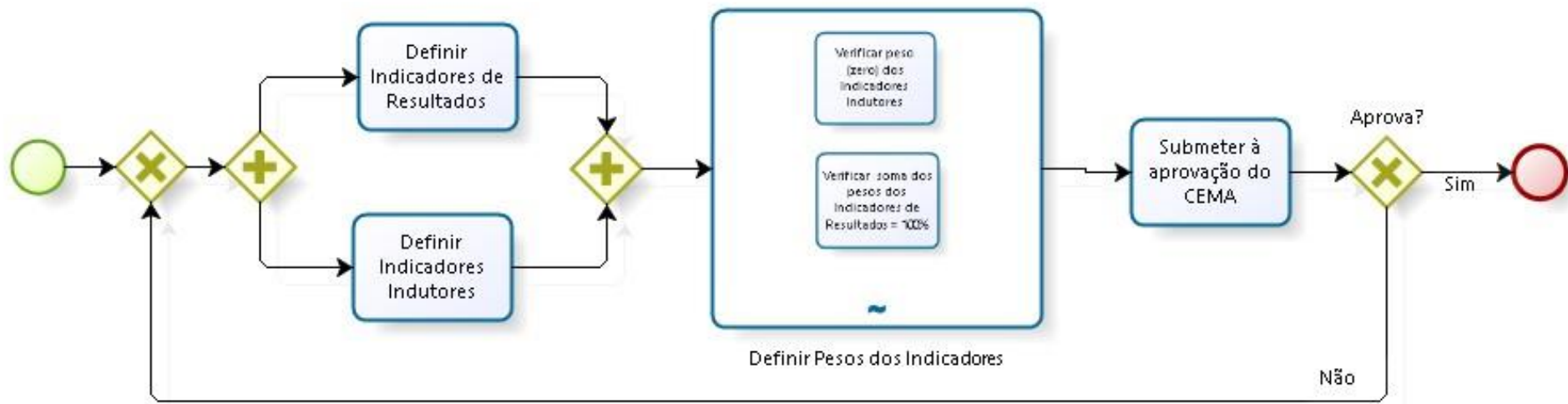


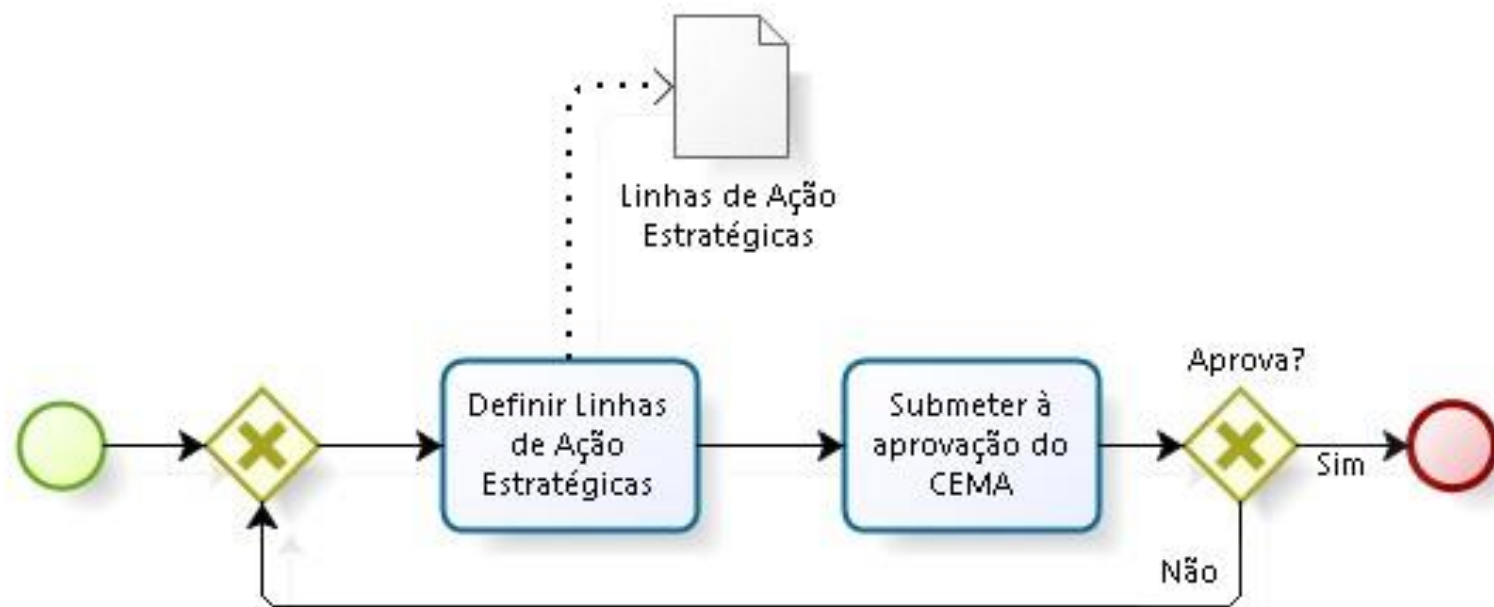


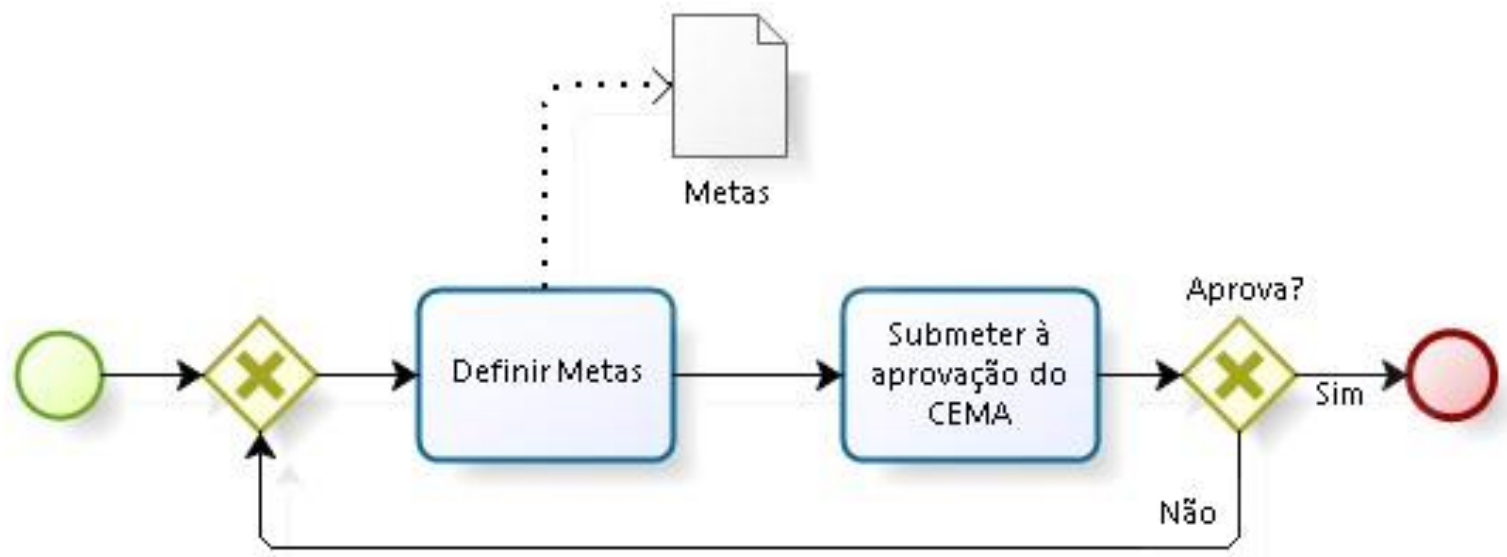




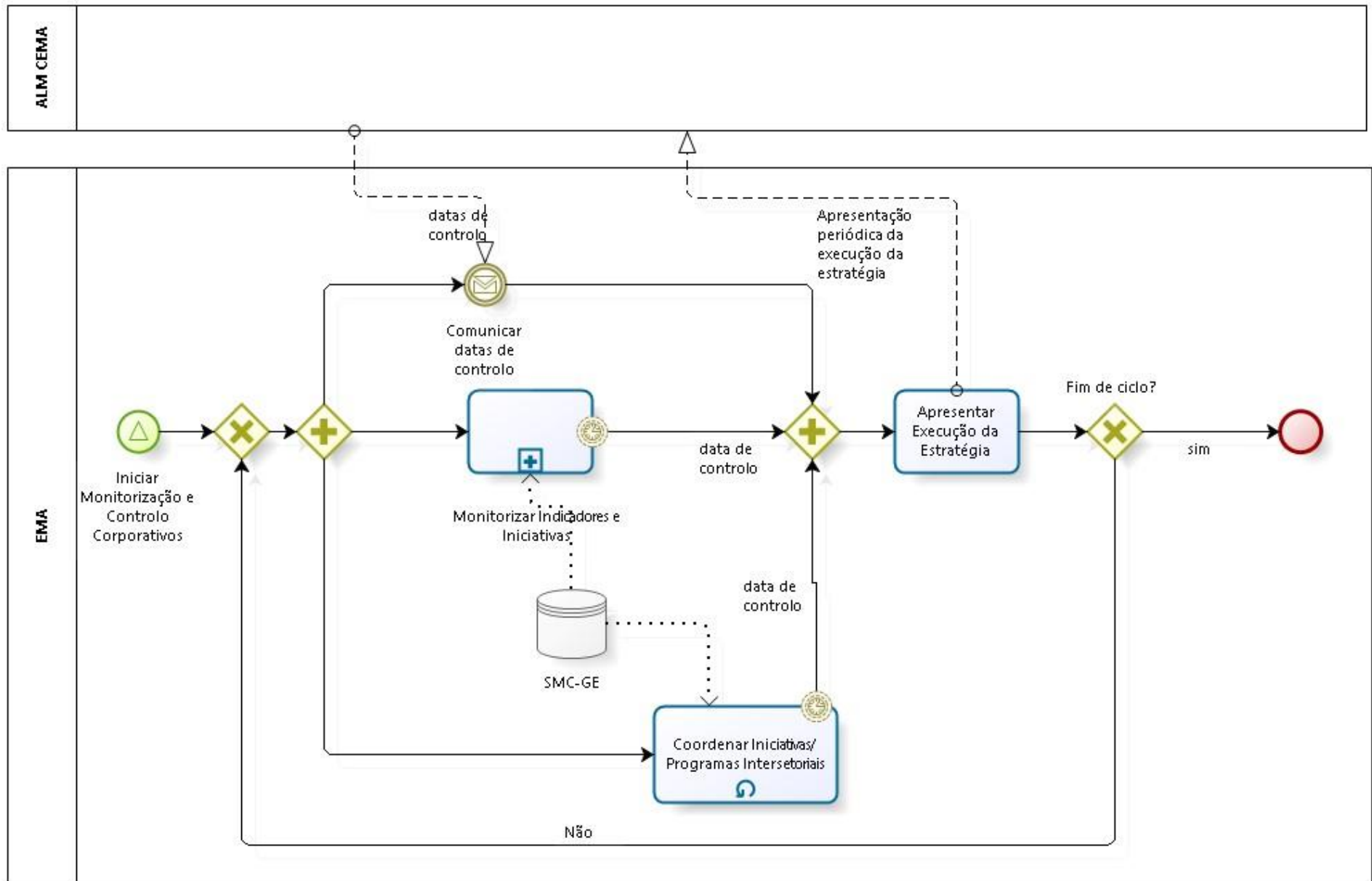


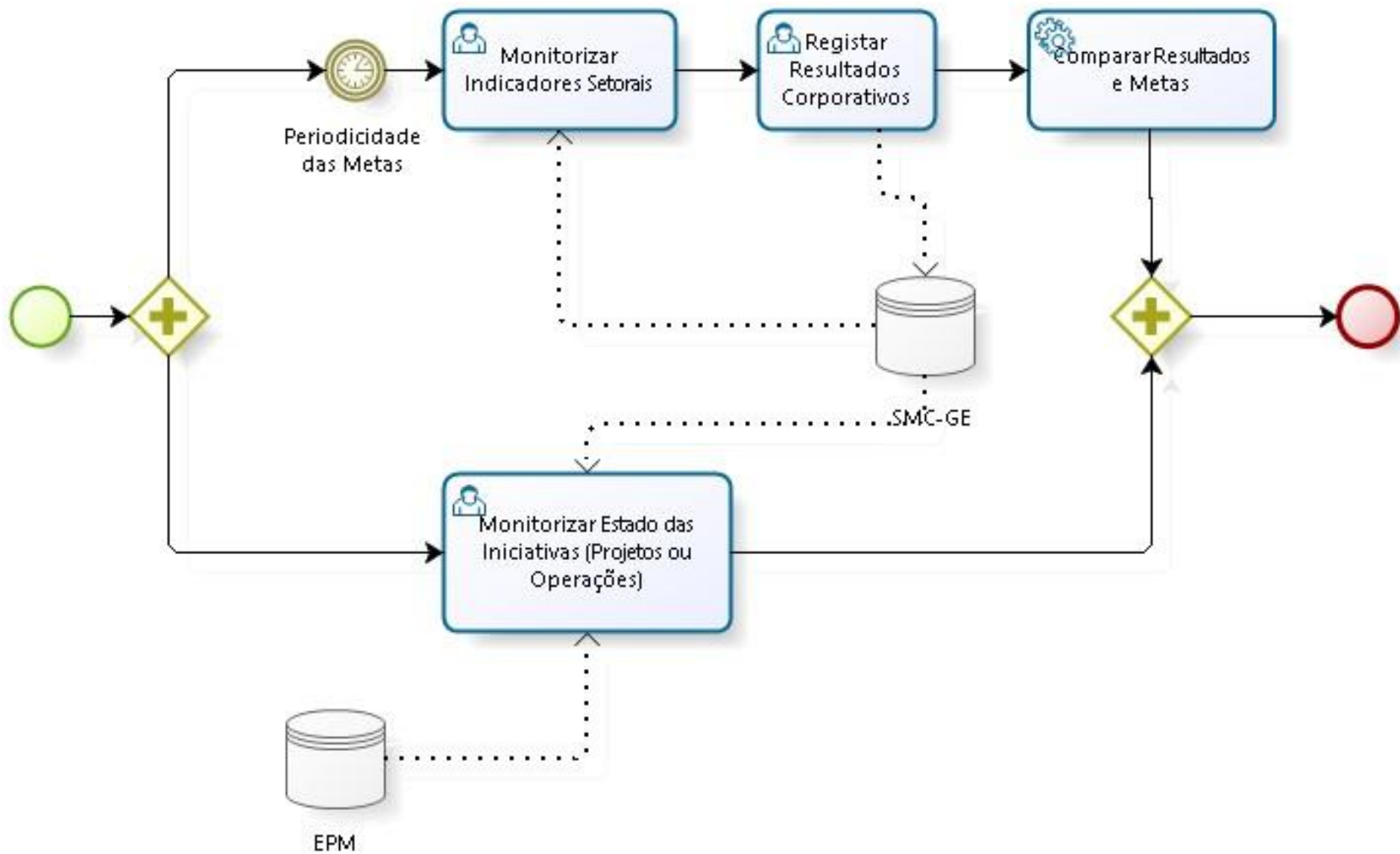


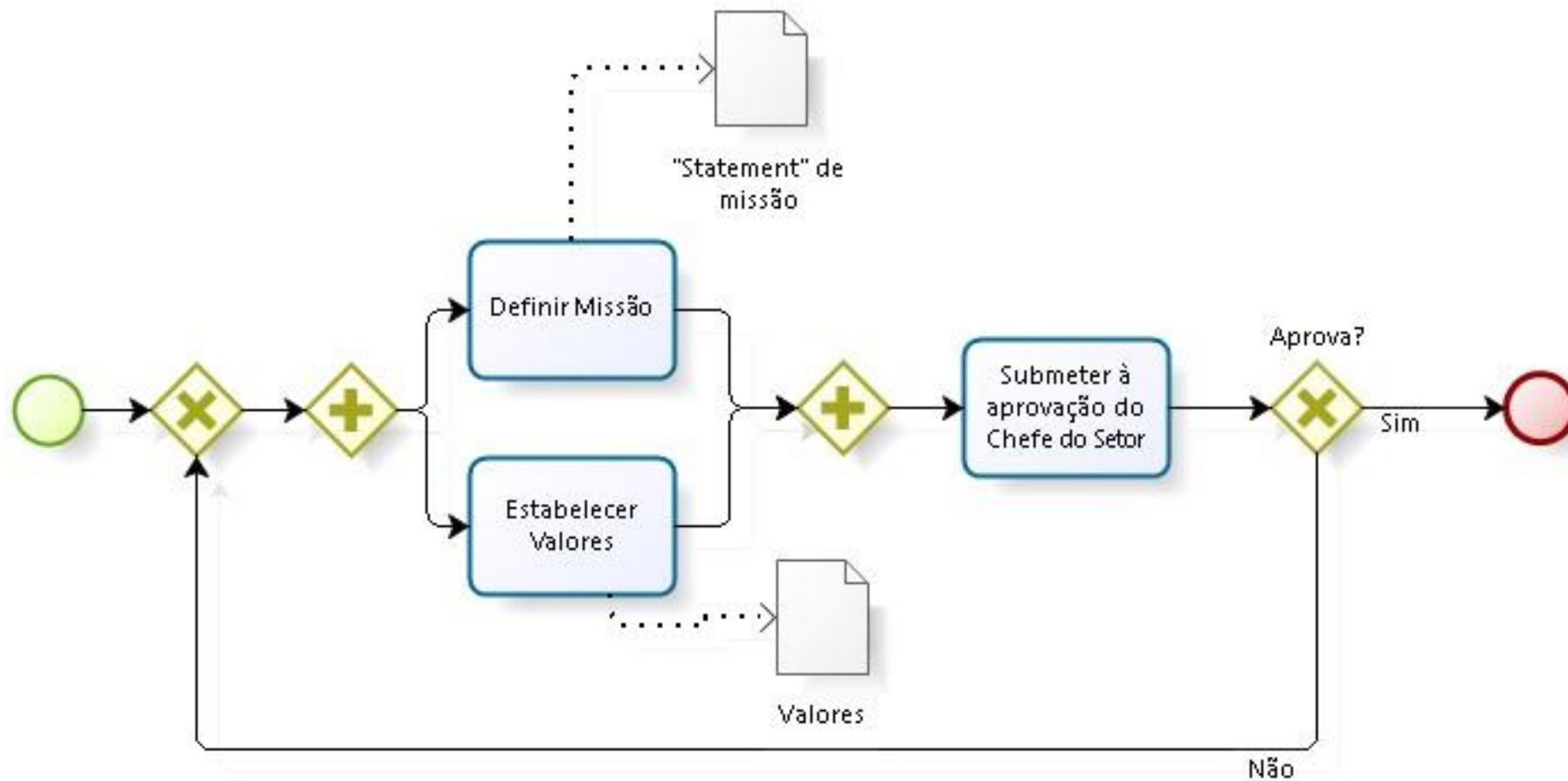


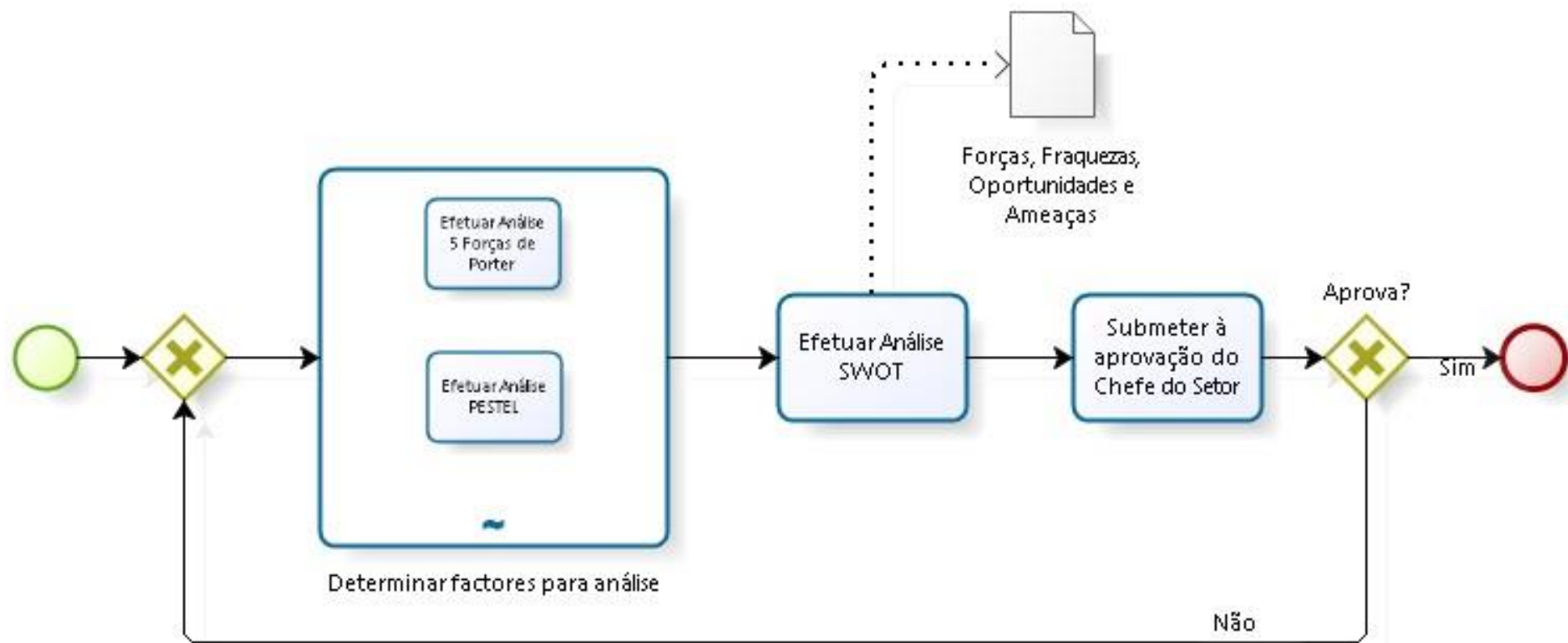


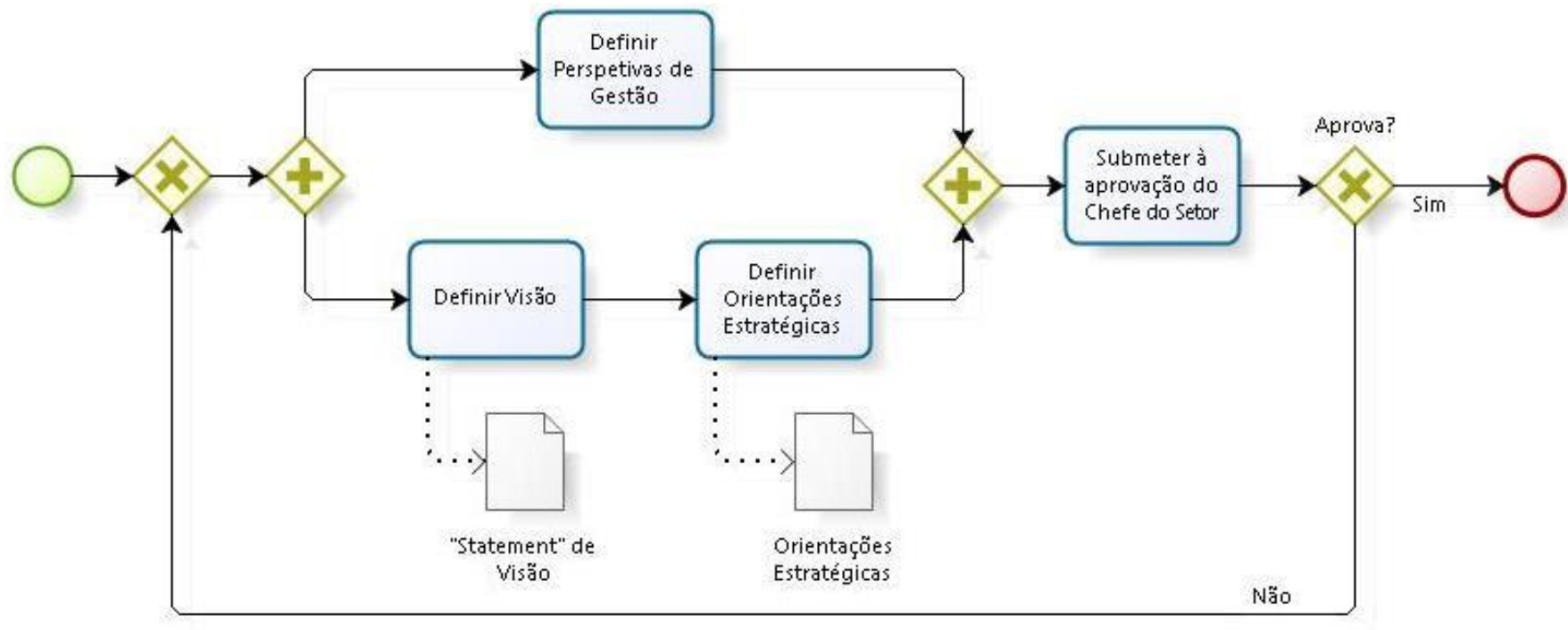
Apêndice H – Diagrama de monitorização e controlo corporativos e respetivo subprocesso

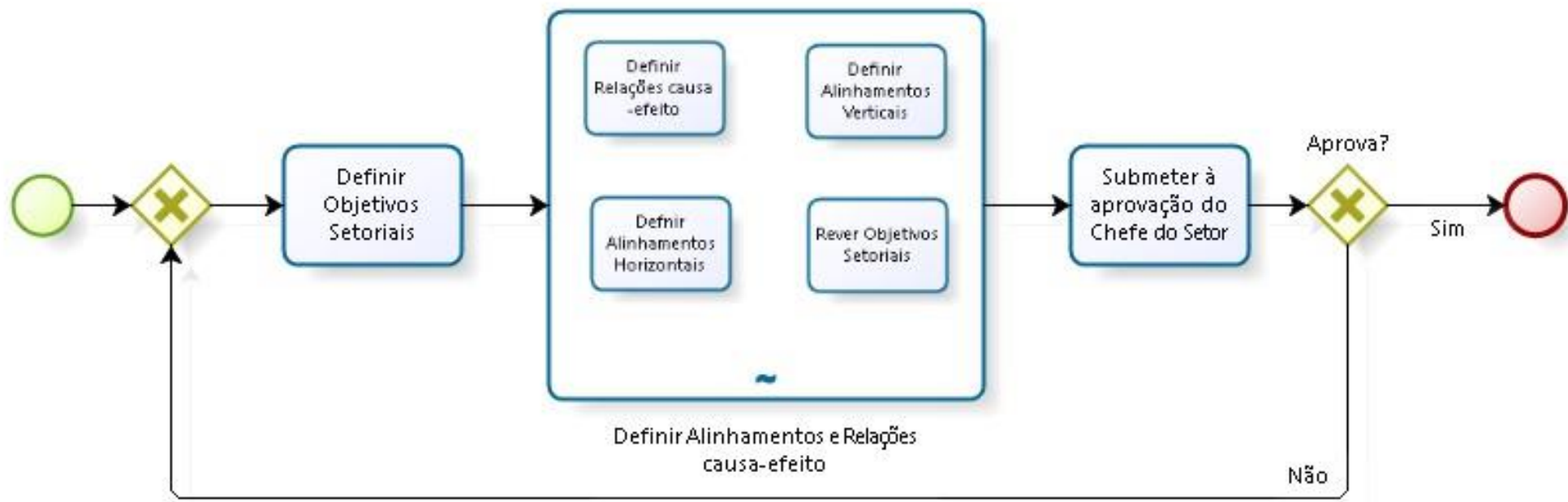


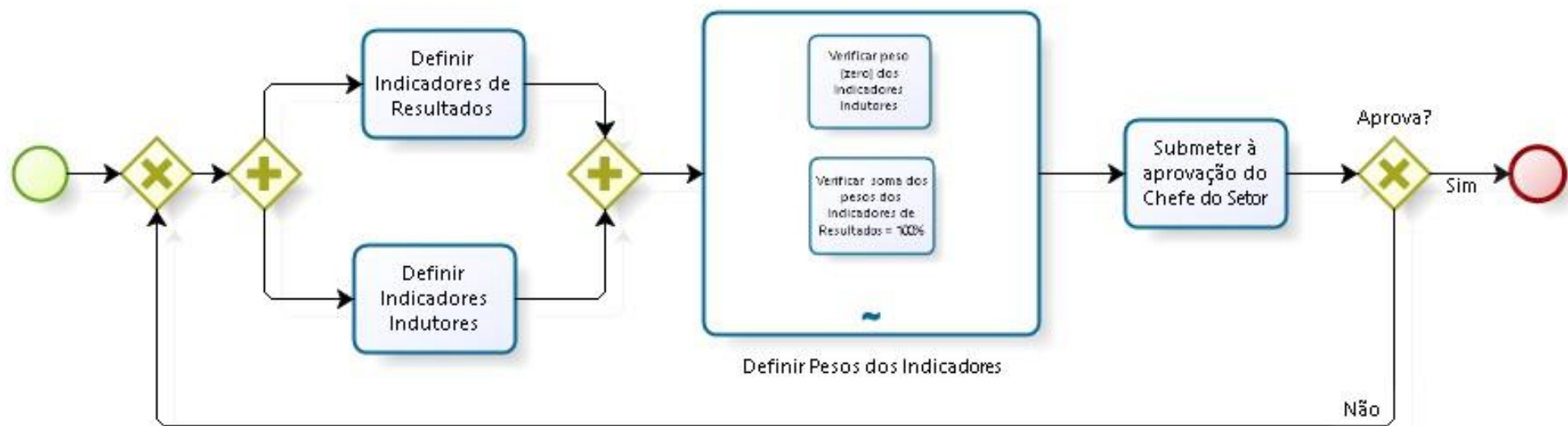


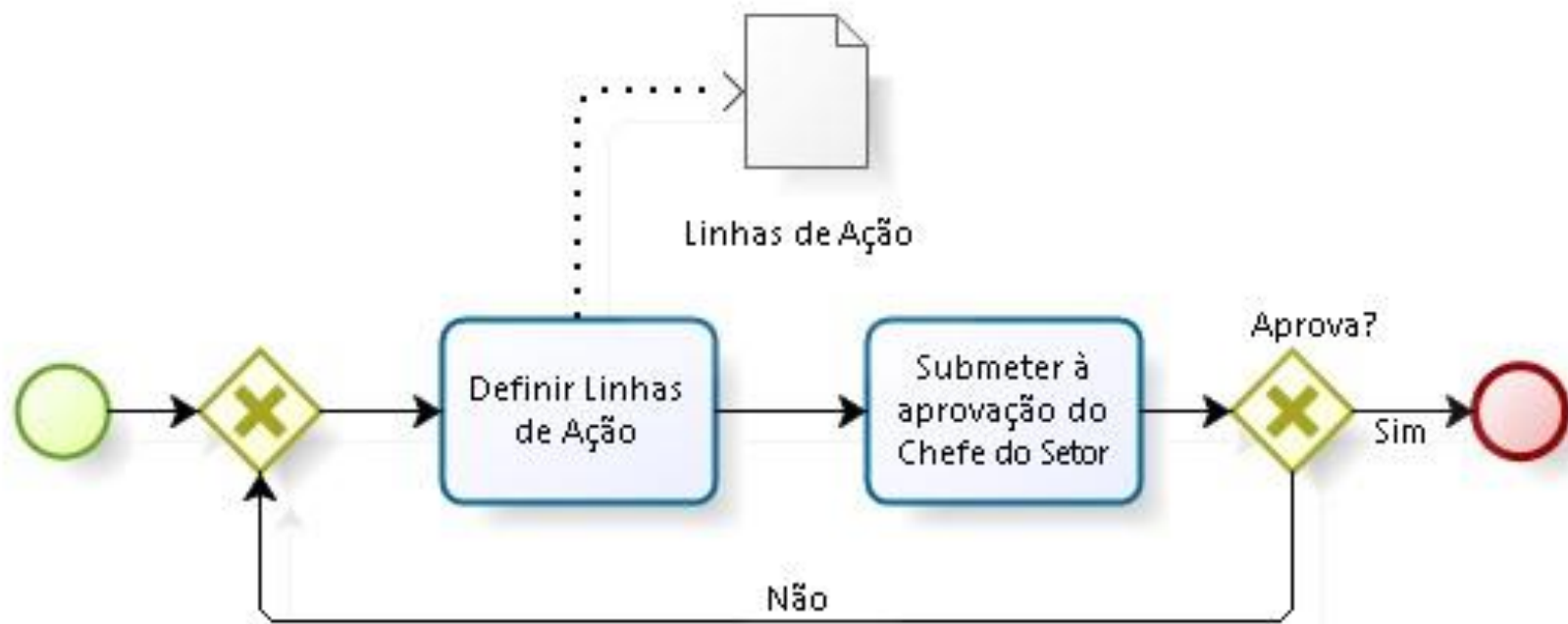


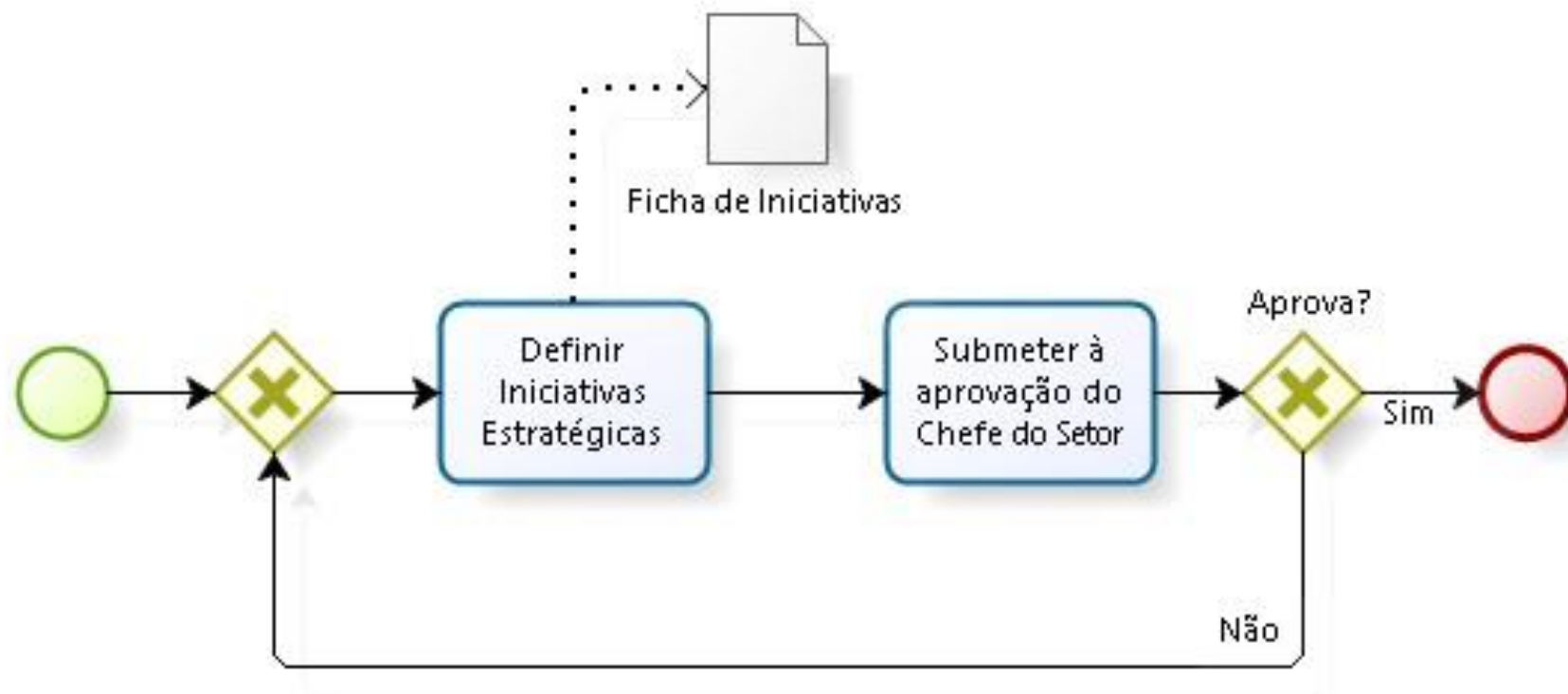


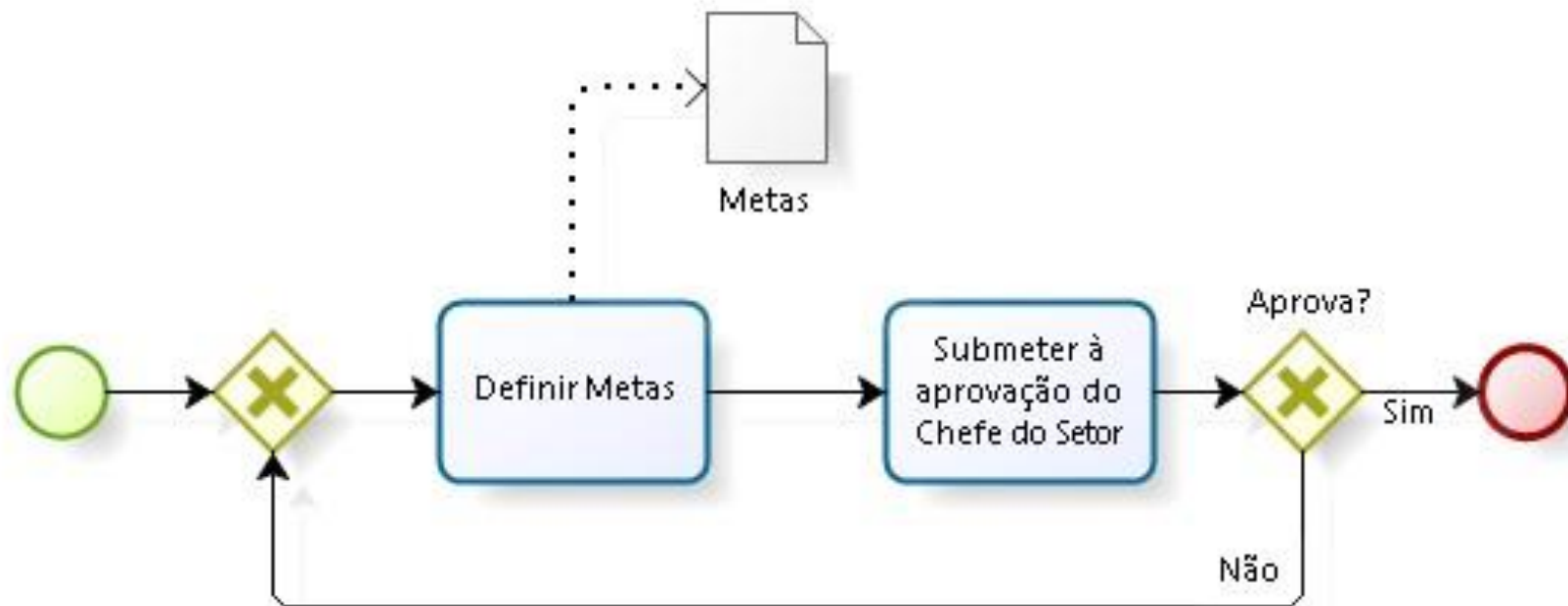




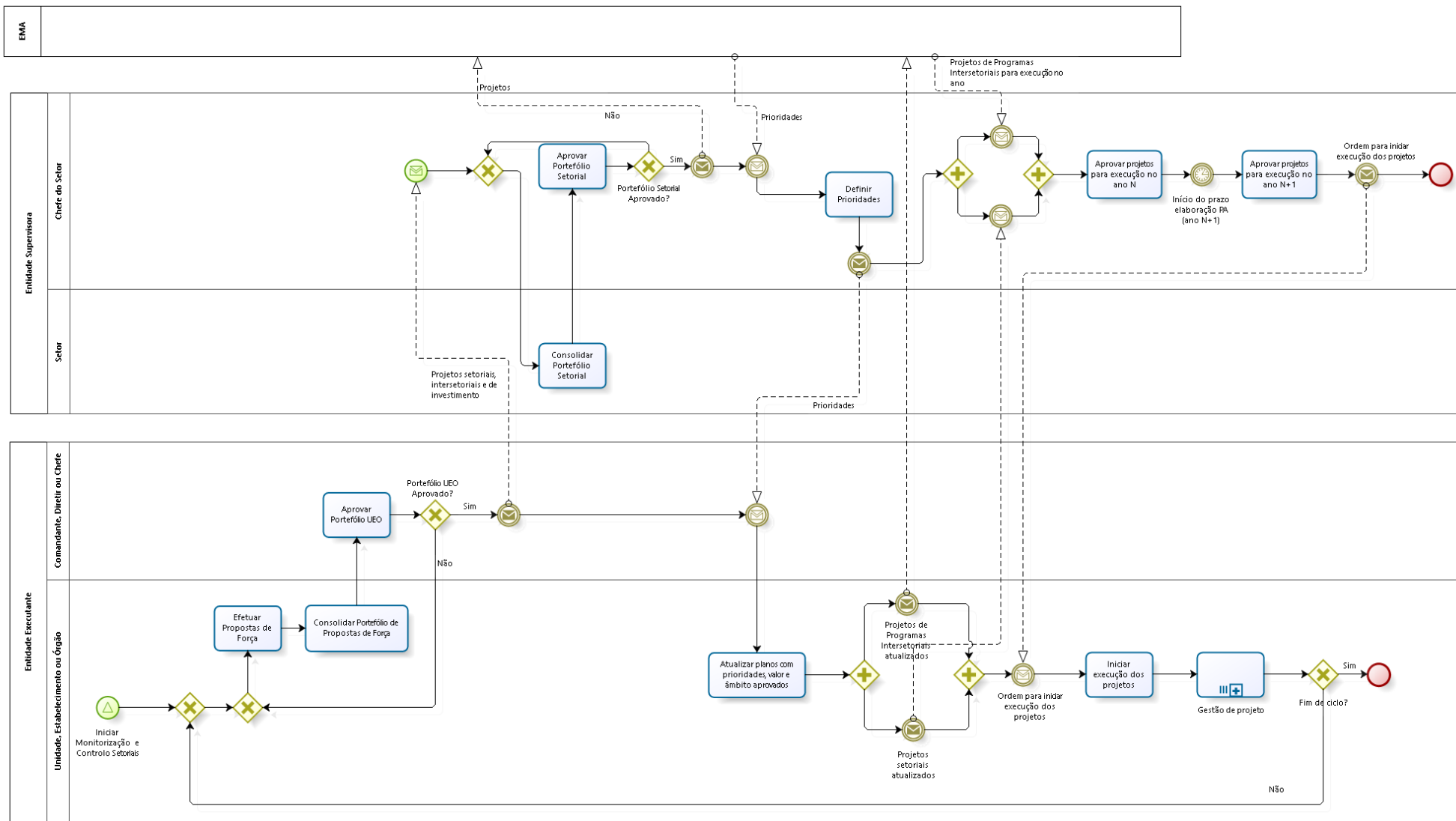


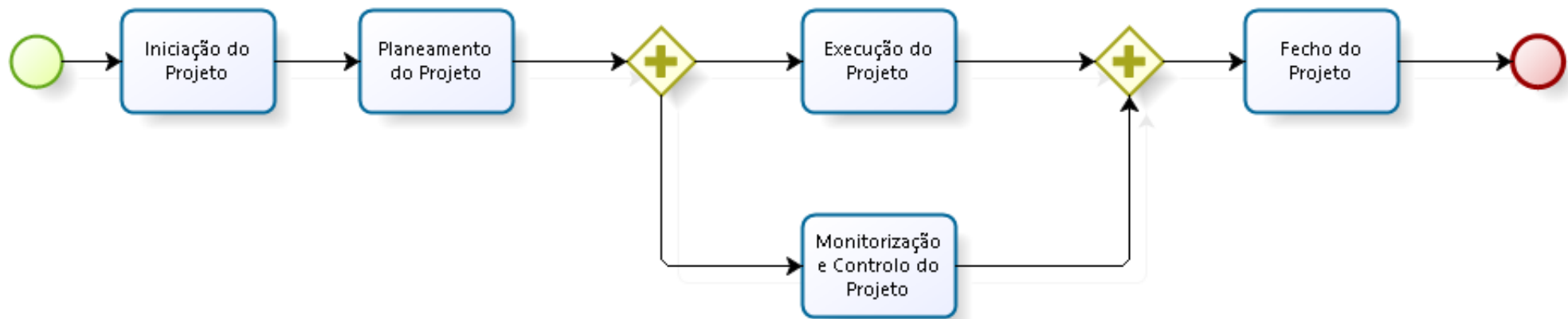




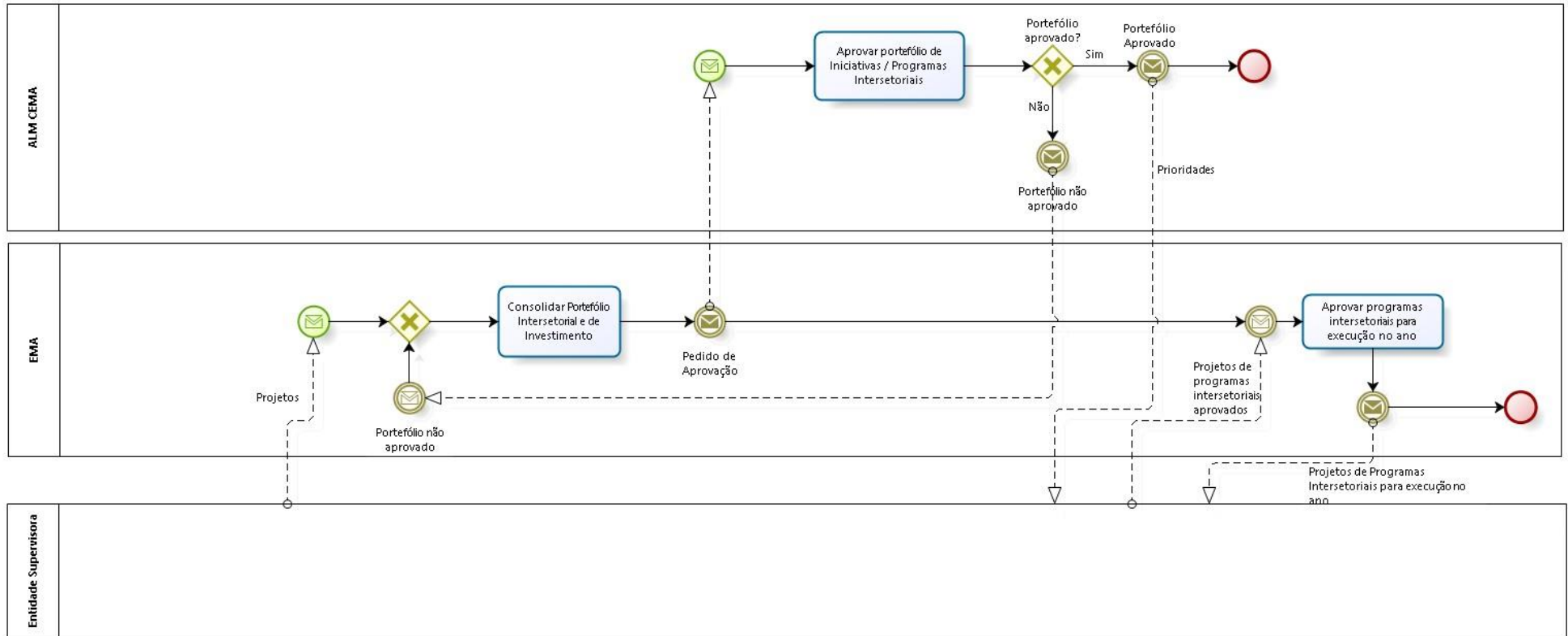


Apêndice J – Diagrama de monitorização e controlo setoriais – entidades – e respetivo subprocesso

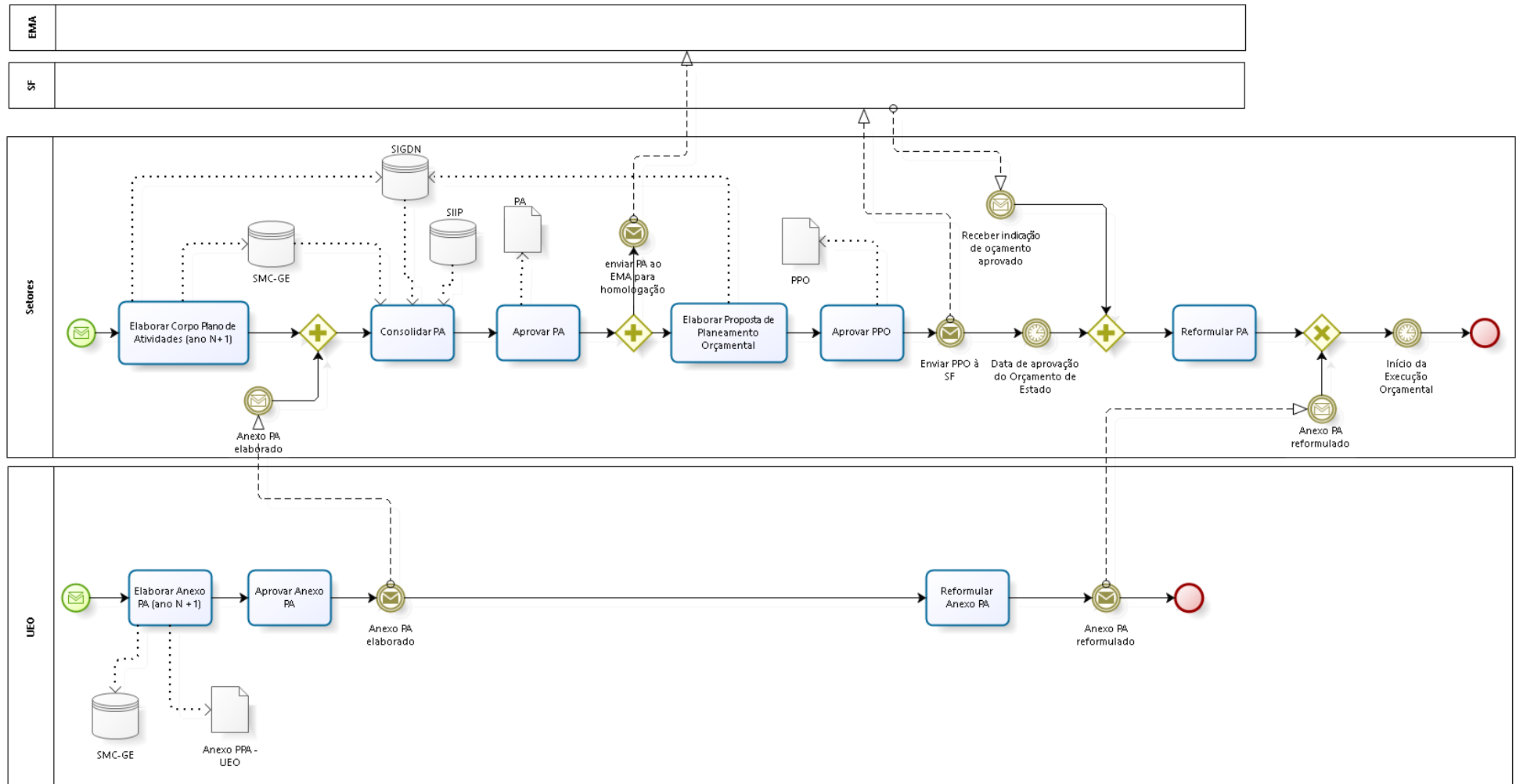




Apêndice K – Diagrama de monitorização e controlo setoriais – EMA



Apêndice L – Diagrama de elaboração do Plano de Atividades e orçamento



Apêndice M – Lista de palavras-chave utilizadas para a recolha de dados

NCI	Diretiva	DAMN	DS-EN
NCI1	Directiva	EPM	DSSTI
NCI2	DS	Project	DS-STI
NCI3	Setorial	PMO	DSIH
NCI:	Sectorial	Visão	DS-IH
NCI1:	Setor	DIRETIVA	DSCN
NCI2:	Sector	OBJECTIVO	DS-CN
NCI3:	DSRH	SETORIAL	
NCI-	Indicador	SECTORIAL	
NCI1-	Meta	DSMAT	
NCI2-	Objetivo	DS-MAT	
NCI3-	Objectivo	DS-RH	
Estratégia	Objetivos	XA3	
Estrategia	Objectivos	DSEN17	
Estratégico	OBJETIVOS	DS17	
Estrategico	OBJECTIVOS	SWOT	
Estratégica	BSC	DSIGM	
Estrategica	Balanced	DS-IGM	
Estratégicos	Scorecard	DSCCM	
Estrategicos	Hoshin	DS-CCM	
Estratégicas	Kanri	DSSF	
Estrategicas	Iniciativa	DS-SF	
DPM	O&M	DSEN	

Anexos

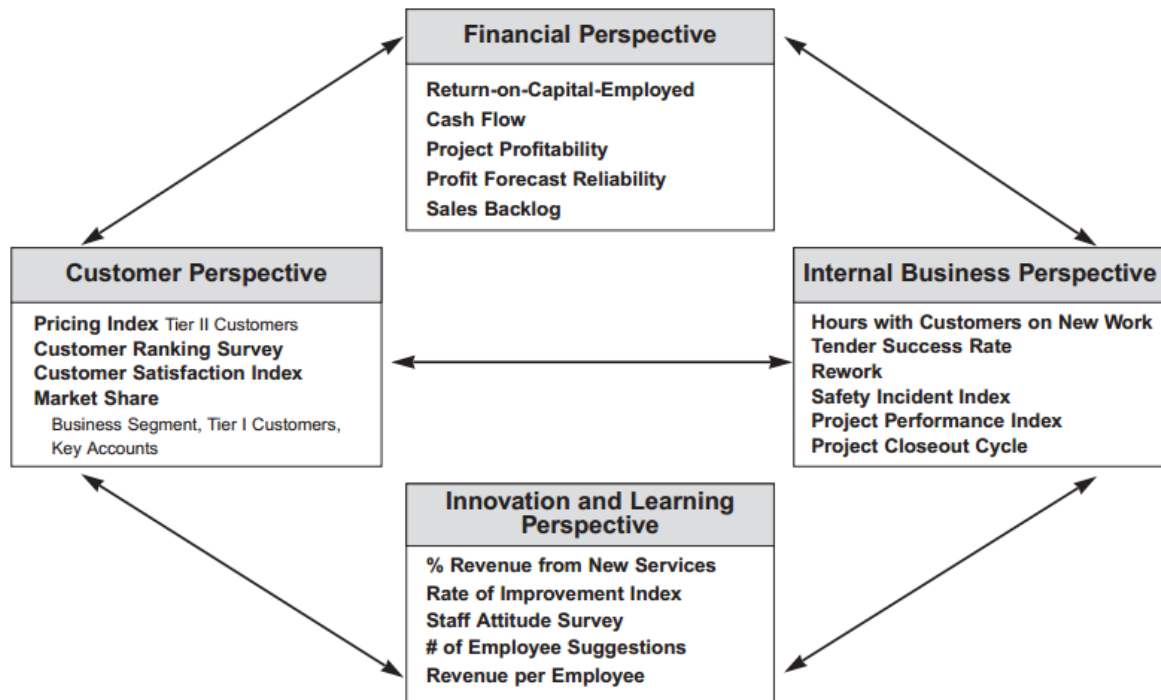
Anexo A – Definições de estratégia por diferentes autores.⁴⁴

Autores	Definição de estratégia
Drucker (1954)	Estratégia é a análise de situação atual e de mudanças se necessárias. Incorpora-se a esta análise os recursos disponíveis e os que precisam de ser adquiridos.
Chandler (1962)	Estratégia é a fixação de objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção de ações adequadas e recursos para atingir esses objetivos.
Newman e Logan (1971)	Estratégias são planos que veem o futuro e antecipam mudanças. Oferecem ações que levam a vantagens competitivas para aproveitar uma ou mais oportunidades, e são integradas na missão da organização.
Schendel e Hatten (1972)	Estratégia é definida como os objetivos básicos da organização, as diretrizes para orientar as ações e atingir esses objetivos, e a alocação de recursos para a organização se relacionar com o seu ambiente.
Ackoff (1974)	Estratégia é ligado aos objetivos de longo prazo e os caminhos para conquistá-los, e que afetam toda a organização.
McCarthy, Minichello e Curran (1975)	Estratégia é uma análise do ambiente onde está a organização, e seleção de alternativas que irão orientar os recursos e objetivos da organização, conforme o risco e possibilidades de lucros, e viabilidade que cada alternativa oferece.
Michel (1976)	Estratégia é a decisão sobre quais recursos devem ser adquiridos e usados para que se possam tirar proveito das oportunidades e minimizar os fatores que ameaçam a consecução dos resultados desejados.
Henderson (1991)	Estratégia é a busca deliberada por um plano de ação para desenvolver e ajustar a vantagem competitiva de uma empresa.

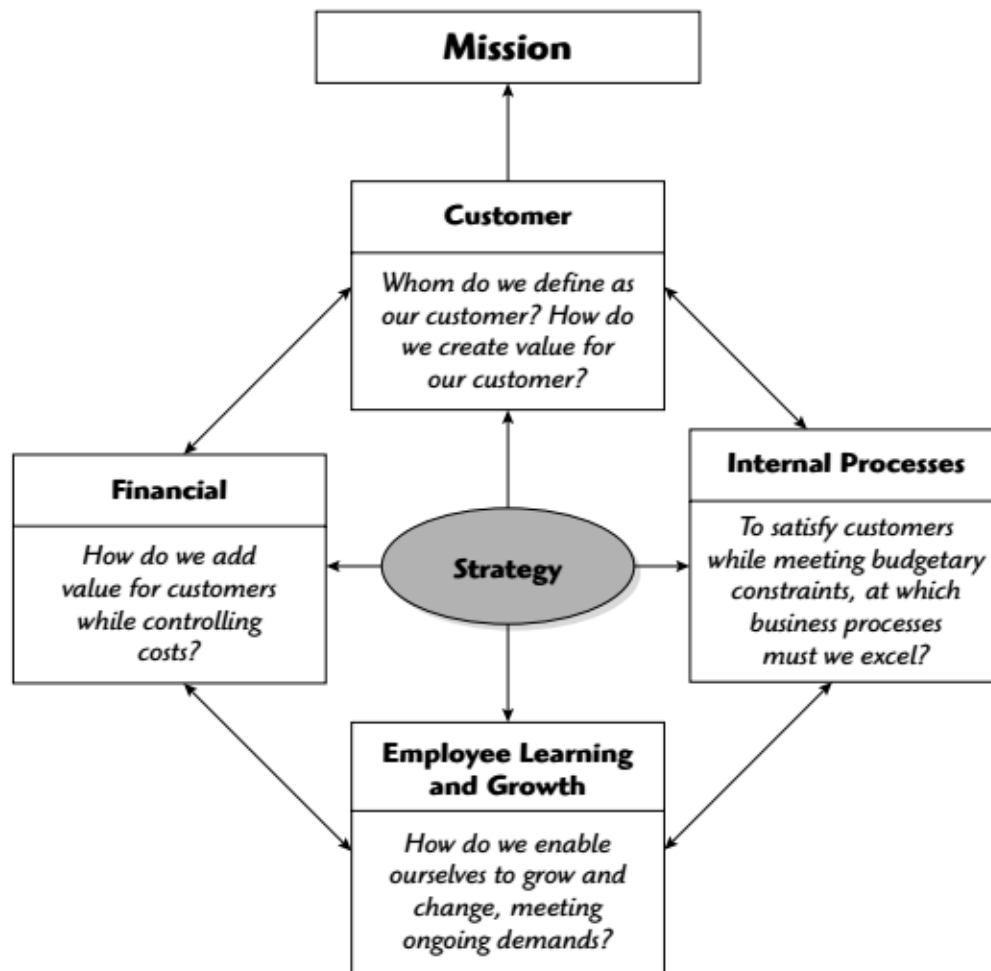
⁴⁴ Fonte: Adaptado de Mainardes, Ferreira e Raposo., 2012.

	As diferenças entre a organização e seus competidores são da sua vantagem competitiva.
--	--

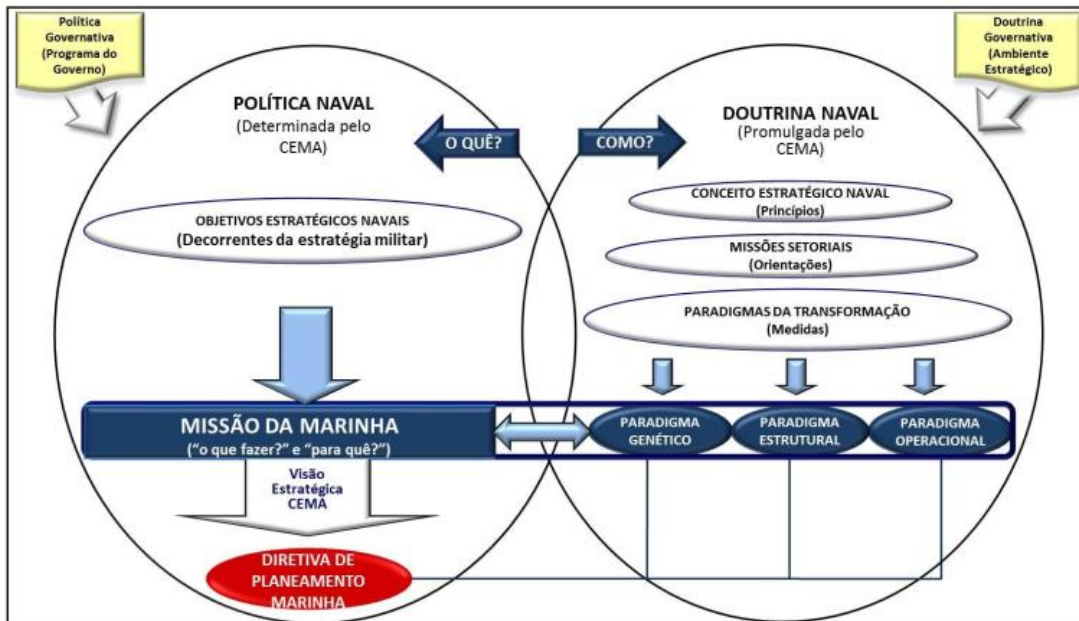
Anexo B – Perspetivas do BSC



Anexo C – Perspetivas do BSC para entidades do setor público e sem fins lucrativos



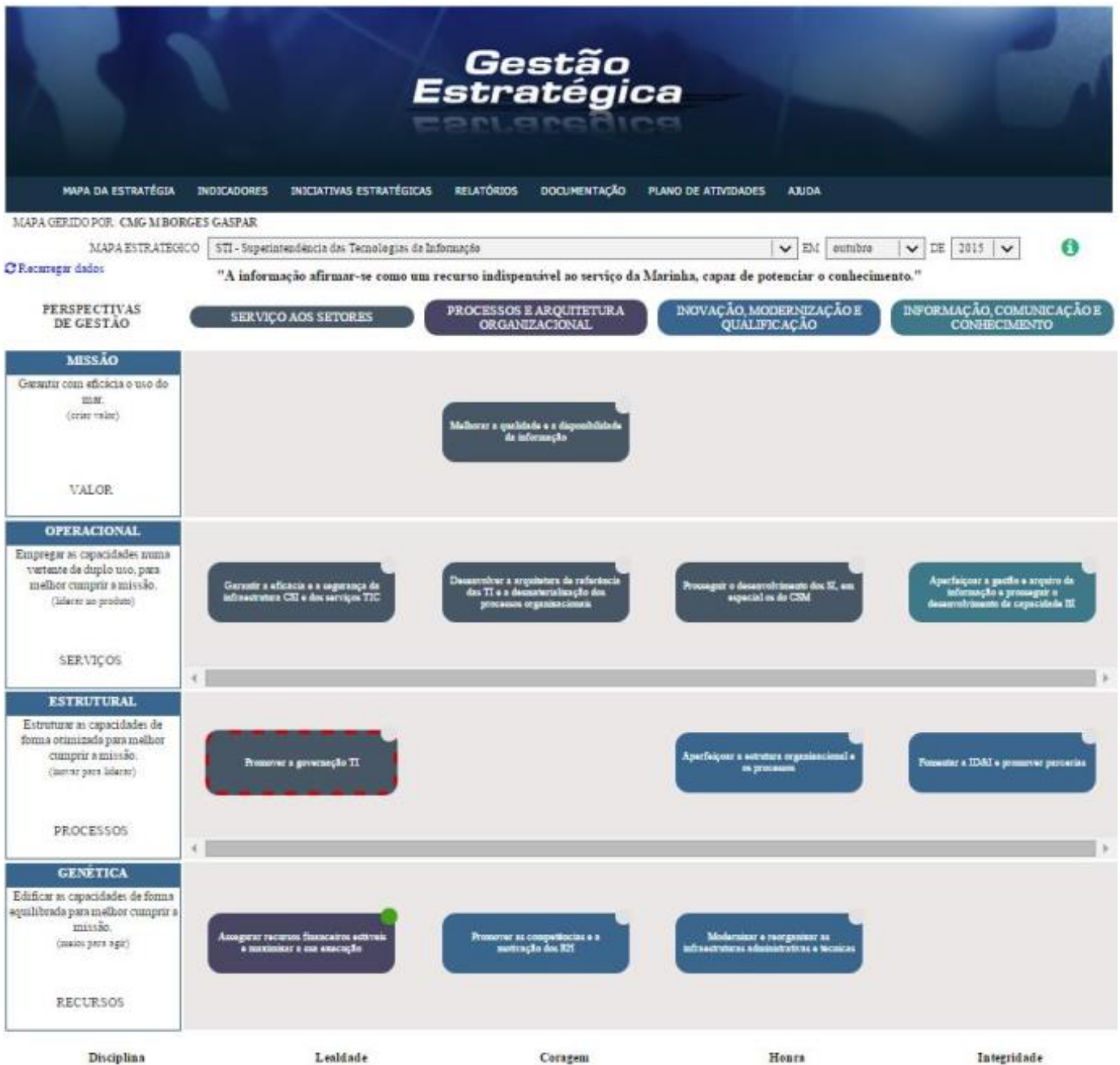
Anexo D – Política naval e doutrina estratégica naval.



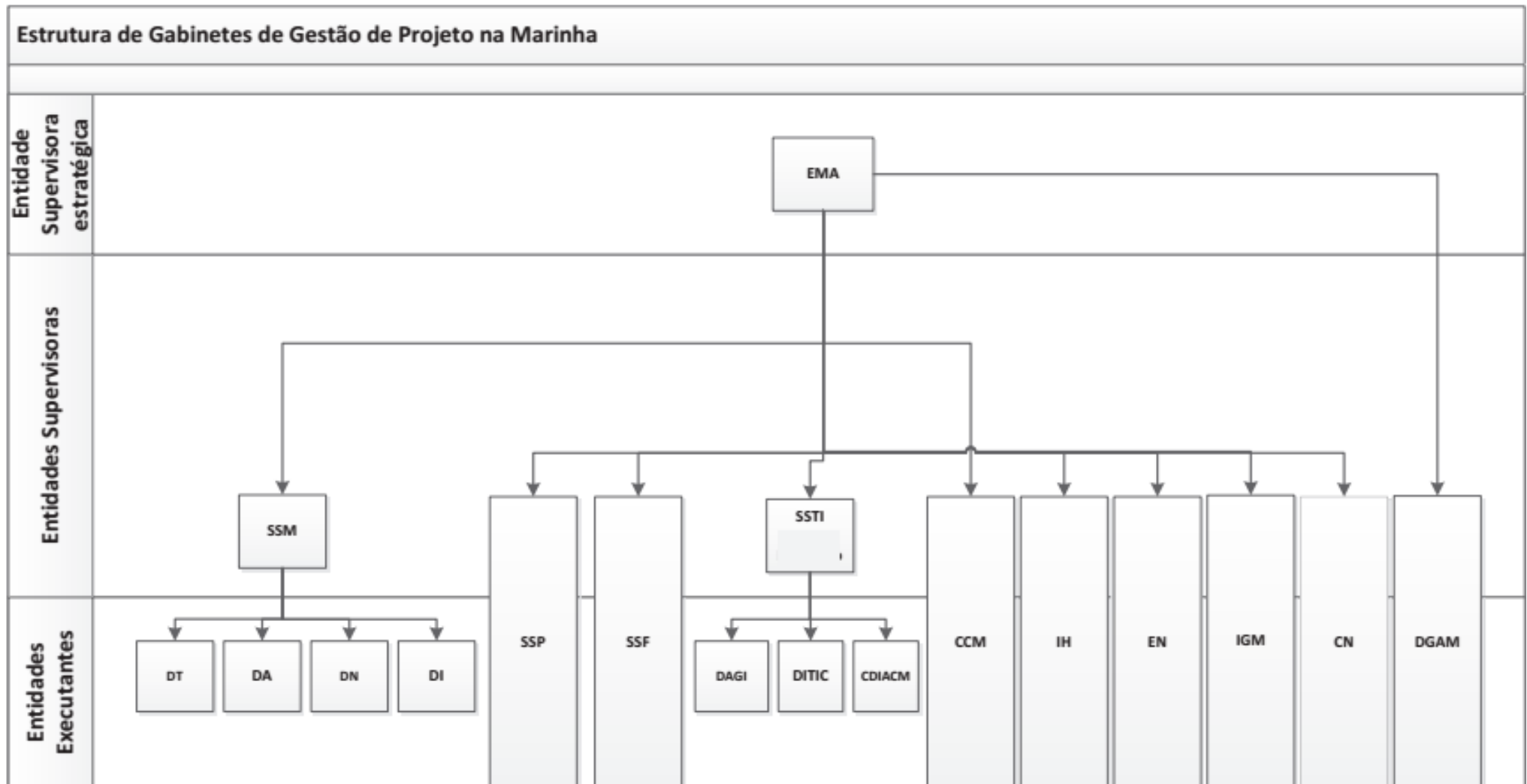
Anexo E – Dificuldade na transição da formulação estratégica para a operacionalização da estratégia.



Anexo F – Layout do SMC-GE (Mapa estratégico)



Anexo H – Organização dos gabinetes de gestão de projeto na Marinha



Anexo I – Monitorização através de sinalização semafórica no mapa estratégico.

