

# METODOLOGIA DE GESTÃO DE PROJETOS APLICADA À LEI DE PROGRAMAÇÃO MILITAR – REVISÃO DO MODELO DE ORGANIZAÇÃO<sup>1</sup>

## PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGY APPLIED TO THE MILITARY PROGRAMMING LAW – REVIEW OF THE ORGANIZATIONAL MODEL

**João Pedro C. dos Reis Bento**

Major de Engenharia Militar  
Mestre em Ciências Militares pela Academia Militar  
Docente na área de estudo das crises e dos conflitos armados  
Investigador Associado do Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar  
1449-027 Lisboa  
bento.jpccr@ium.pt

**Pedro Manuel Carriço Pinheiro**

Tenente-coronel de Administração Militar  
Licenciado em Ciências Militares pela Academia Militar  
Docente da Área de Ensino de Comportamento Humano e Administração de Recursos  
Investigador Associado no Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM (1449-027 Lisboa)  
pinheiro.pmc@ium.pt

### Resumo

Atualmente as Forças Armadas, no âmbito da LPM, obtêm o armamento e equipamento que lhes permite cumprir as missões através de projetos. Estes projetos são uma maneira chave de criar valor nas Forças Armadas permitindo-lhes assegurar a edificação de capacidades militares, fulcrais para o cumprimento dos compromissos quer nacionais quer internacionais. Por este motivo importa identificar contributos para a revisão do modelo de estrutura organizacional associada à gestão de projetos. Para tal, recorreu-se a uma metodologia de raciocínio indutivo assente numa estratégia de investigação qualitativa substanciada num desenho de pesquisa comparativo. A pesquisa efetuada permitiu concluir que não existe uma estrutura única que sirva para qualquer organização, e que cada instituição deverá escolher a estrutura organizacional que lhe permita operar com o máximo desempenho. Assim, preconiza-se que, face às novas exigências do atual ambiente operacional, dinâmico e com ritmo acelerado, as Forças Armadas deverão robustecer a sua estrutura com a criação de Gabinetes de Gestão de Projetos, e que, quando o projeto supere um determinado patamar financeiro, quando se mostre especialmente complexo, ou seja considerado como prioritário pelo decisor estratégico, seja constituída uma equipa em que, pelo menos o gestor de projeto e desejavelmente os membros de equipa, sejam designados exclusivamente para desenvolverem o projeto.

**Como citar este artigo:** Bento, J. P. C. R., & Pinheiro, P. M. C. (2020). Metodologia de Gestão de Projetos Aplicada à Lei de Programação Militar – Revisão do Modelo de Organização. *Revista de Ciências Militares*, novembro, VIII(2), 421-451. Retirado de [https://www.ium.pt/?page\\_id=5714](https://www.ium.pt/?page_id=5714)

---

<sup>1</sup> Artigo adaptado a partir do trabalho de investigação individual realizado no âmbito do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018/19, cuja defesa ocorreu em maio de 2019, no Instituto Universitário Militar. A versão integral encontra-se disponível nos Repositórios Científicos de Acesso Aberto em Portugal (RCAAP).

**Palavras-chave:** Capacidade militar, Estrutura organizacional, Projeto, Gestão de Projetos, Lei de Programação Militar, Gabinete de Gestão de Projetos.

### **Abstract**

*Currently, the Armed Forces procure the weapons and equipment they need to fulfill their missions through projects funded in the Military Programming Law. These projects are a key way of adding value to the military, as it is through them that the Armed Forces build the capabilities they need to fulfill their national and international commitments. Therefore, there is a need to identify aspects that can be improved in the organization's project management model. This study used an inductive reasoning methodology supported by a qualitative research strategy and a comparative research design. The findings revealed that there is no single structure that fits all organizations, and that each organization should choose the organizational structure that allows it to operate at peak performance. Given the new demands of today's dynamic, fast-paced operational environment, the Armed Forces should enhance this structure by creating Project Management Offices. Furthermore, when a project exceeds a certain budget, when it is especially complex, or when it is considered a priority by the strategic decision maker, the team's project manager (and, when possible, the team members) should work full-time on the project.*

**Keywords:** *Capability, Organizational Structure, Project, Project Management, Portuguese Military Programming Law, Project Management Office.*

### **1. Introdução**

A Diretiva Ministerial Orientadora do Ciclo de Planeamento de Defesa Militar, aprovada pelo Despacho n.º 4 do Ministério de Defesa Nacional (MDN), de 31 de janeiro de 2011, instituiu o Ciclo de Planeamento de Defesa Militar (CPDM), baseado em capacidades militares que permitem a definição e a edificação de um Sistema de Forças (SF) (MDN, 2014).

Nesta diretiva, o conceito de capacidade militar é entendido como sendo o conjunto de elementos funcionais “que se articulam de forma harmoniosa e complementar, que contribuem para a realização de um conjunto de tarefas operacionais ou efeito que é necessário atingir, englobando componentes de doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas e interoperabilidade” (DOTMLPII). Acresce que, apenas se poderá considerar edificada a capacidade militar, se “forem garantidos e agregados todos os seus elementos funcionais” (MDN, 2014, p. 23657).

A necessidade de edificação e sustentação de capacidades imprescindíveis ao cumprimento das missões atribuídas às Forças Armadas (FFAA), decorre do planeamento de defesa militar, que se fundamenta na articulação entre o planeamento de forças, num racional de planeamento assente em capacidades militares, e o planeamento de recursos. Do seu ciclo de planeamento resulta a identificação das capacidades consideradas prioritárias num determinado período, bem como a disponibilização dos recursos necessários para, ao longo do ciclo de vida, garantir a sua edificação e sustentação. Esta priorização determinará que capacidades militares deverão ser desenvolvidas num determinado espaço temporal, delimitando os projetos que têm relevância para a Defesa Nacional por forma a serem

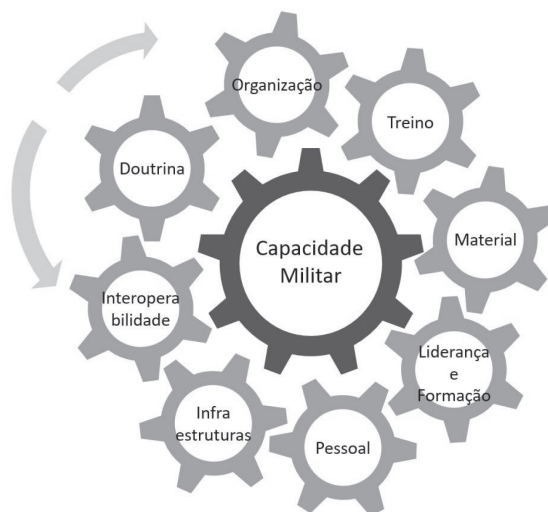
inscritos na Lei de Programação Militar (LPM) com vista ao seu financiamento (MDN, 2014).

A LPM-2019, aprovada pela Lei Orgânica n.º 2/2019, de 17 de junho, decorrente do processo de revisão desenvolvido com base no modelo de planeamento por capacidades da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), estabelece a programação do investimento público das FFAA em matéria de armamento e equipamento, com vista à modernização e operacionalização do SF, estruturada com base num planeamento para um período de três quadriênios, conforme disposto no seu art.º 14.º, que prevê a sua revisão no decurso do ano de 2022, para produzir efeitos em 2023 (Assembleia da República, 2019).

O Tribunal de Contas alerta que não é evidente a adoção do “modelo de planeamento por capacidades”, que seria suscetível de garantir maior transparência, uma vez que, “da sua escassa informação não resulta, no concreto, a articulação harmoniosa das várias componentes das capacidades e o seu contributo para concretizar os objetivos que as Forças Armadas devem garantir” (Tribunal de Contas, 2017, p. 52).

Atualmente a edificação das capacidades militares, quer na componente material, financiada pela LPM, quer noutras componentes, efetiva-se através da execução de projetos. Estes têm características e objetivos singulares, que requerem modelos de controlo de gestão próprios que possibilitem distinguir o estado de execução realizado e remanescente dos projetos. No entanto, a abordagem da Gestão de Projetos (GP), baseada em normas de referência, por falta de uma visão sistemática e holística “entre as operações, os procedimentos do código administrativo e a gestão financeira, só muito recentemente viu reconhecida a sua importância para as organizações” (Bright Partners, 2016, p. 3).

Por forma a operacionalizar a metodologia de GP, poderá ser considerada ela própria como uma capacidade que importa edificar *à priori* de ser utilizada no âmbito da edificação das capacidades militares decorrentes do Conceito Estratégico Militar e SF, no sentido em que os elementos funcionais, também por vezes designados vetores de desenvolvimento (VD), DOTMLPPI, apresentados na Figura 1, são também eles aplicáveis.



**Figura 1 – Ciclo dinâmico de desenvolvimento de uma Capacidade militar**

Fonte: Adaptado a partir de EME (2015).

No sentido de apoiar o planeamento, gestão, acompanhamento e controlo da execução dos projetos no âmbito da LPM, em outubro de 2010, o MDN determinou a expansão do sistema de informação aplicado à GP, *Microsoft Enterprise Project Management* (MS EPM), à Secretaria Geral do MDN, ao Estado-Maior General das Forças Armadas (EMGFA) e Ramos, o qual teve o seu início em abril de 2011 e se encontra atualmente em vigor (EME, 2015).

O presente artigo tem como objeto de estudo o VD Organização da capacidade de GP, no âmbito da LPM, implementado nas FFAA portuguesas e em congéneres internacionais (e.g., OTAN) atualmente, de forma a identificar possíveis ajustamentos tendentes à melhoria do modelo de organização vigente nas FFAA.

A delimitação desta investigação será materializada pelos domínios temporal, espacial e conceptual (Santos & Lima, 2016, p. 44).

Ao nível temporal, o estudo encontra-se delimitado ao estado atual da implementação da metodologia de GP no âmbito da LPM, de acordo com o estabelecido nas normas e documentos atualmente em vigor.

No que concerne ao domínio espacial, delimita-se este estudo à perspetiva da Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional (DGRDN) do MDN, que tem responsabilidades diretas na GP, EMGFA e Ramos, por comparação com a *práxis* nesta matéria (uso da GP na edificação de Capacidades militares) desenvolvida por congéneres internacionais (e.g. OTAN).

Quanto ao conteúdo, a presente investigação irá centrar-se na implementação do VD Organização relativo à edificação da capacidade de GP no âmbito da LPM.

A investigação, de acordo com o tema proposto e segundo a delimitação definida, tem como objetivo geral (OG):

**OG** – Identificar contributos para a revisão do modelo de organização vigente nas FFAA, da capacidade de Gestão de Projetos, no âmbito da LPM.

Para se conseguir cumprir com o OG definido, definem-se três objetivos específicos (OE):

**OE1** – Analisar a influência da estrutura organizacional na Gestão de Projetos.

**OE2** – Analisar o modelo de implementação do VD Organização no âmbito da capacidade de Gestão de Projetos nas FFAA portuguesas.

**OE3** – Analisar a estrutura organizacional no âmbito da Gestão de Projetos, em congéneres internacionais (e.g. OTAN).

Com vista a alcançar o OG definido, formula-se a seguinte Questão Central (QC):

**QC** – Quais os contributos necessários para a revisão do modelo organizacional da capacidade de Gestão de Projetos vigente nas FFAA, no âmbito da LPM?

## **2. Enquadramento teórico e concetual**

O presente artigo, insere-se no domínio de investigação dos Elementos Complementares das Ciências Militares, mais concretamente nas subáreas de investigação de Organização e Apoio à Decisão da área das Ciências da Gestão em Contexto Militar (IUM, 2016a, p. 2).

No presente capítulo apresenta-se o estado da arte e conceitos estruturantes relativos à presente investigação e o modelo de análise seguido.

## 2.1. Estado da arte e conceitos estruturantes

No decorrer da fase exploratória, efetuou-se uma revisão preliminar de literatura, procurando identificar trabalhos que abordassem a vertente da estrutura organizacional no âmbito da GP. Efetuada esta busca, realizou-se uma entrevista exploratória a um especialista de GP do Exército, o Major Gil dos Santos, no sentido de melhor identificar a problemática em estudo. Esta entrevista permitiu, na fase exploratória, compreender sucintamente o processo de GP nas FFAA, mais especificamente no Exército.

Importa ainda referir a existência de diversos trabalhos de investigação e teses relativas a outras temáticas relacionadas com a GP, das quais se destacam os trabalhos de investigação de Dantas (2011) que relaciona a execução da LPM, quer na vertente física quer financeira, com o recurso à metodologia de GP, e Parcelas (2018) onde é focada a relação entre a gestão de informação e a GP nas FFAA. Ressalva-se igualmente a tese de Esperança (2015) que analisa a influência do seguimento das práticas recomendadas pelo *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) no sucesso da GP relativos aos sistemas de informação.

Decorrida a pesquisa a nível nacional, alargou-se o espectro da mesma a nível internacional, tendo-se verificado a existência de uma vasta literatura no âmbito da GP, da qual se destaca o manual de boas práticas no âmbito da GP (PMI, 2017), mais conhecido por “Guia PMBOK”.

Para melhor perceber a problemática em estudo, garantindo o rigor que um artigo de investigação implica, especificam-se de seguida os conceitos nucleares que servem de quadro de referência ao longo do estudo.

A **organização** diz respeito à forma de estrutura organizacional tradicional com estruturas hierárquicas de dependência (PMI, 2017, p. 43).

Um **Projeto** é um conjunto único de processos consistindo em atividades coordenadas e controladas com datas de início e de fim, desenvolvidas para alcançar um determinado objetivo. É uma realização única que envolve um certo grau de incerteza, com constrangimentos de custos, tempo e de especificações, destinada a criar mudança numa organização (PMI, 2017, p. 542).

O **Gestor de Projeto** é o elemento, designado pela organização, responsável pela gestão do projeto e lidera a equipa de projeto (PMI, 2017, p. 52).

A **autoridade** do gestor de projeto, entendida como o direito para aplicar recursos do projeto, tomar decisões, realizar aprovações, aceitar entregas e influenciar outras pessoas a realizar o trabalho do projeto. (PMI, 2017, p. 318).

**Disponibilidade** de recursos, percecionada como a possibilidade de acesso do gestor de projeto a um conjunto de atributos, tangíveis e intangíveis, imprescindíveis à realização do projeto, tais como recursos humanos e financeiros, material, equipamentos e tempo disponível (PMI, 2017, p. 313).

**Autonomia**, que corresponde à capacidade de tomar decisões livremente. Neste contexto, implica o conhecimento técnico, organizacional que legitima a iniciativa de forma interdependente (TGI Consultoria, 2012).

## 2.2. Modelo de análise

Este artigo é desenvolvido de acordo com o modelo apresentado no Quadro1.

**Quadro 1 – Modelo de análise**

<b>Objetivo Geral</b>	Identificar contributos para a revisão do modelo de organização vigente nas FFAA, da capacidade de Gestão de Projetos, no âmbito da LPM.				
<b>Questão Central</b>	Quais os contributos necessários para a revisão do modelo organizacional da capacidade de Gestão de Projetos vigente nas FFAA, no âmbito da LPM?				
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Questões Derivadas</b>	<b>Conceitos</b>	<b>Dimensões</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas de Recolha de Dados</b>
<b>OE1</b> Analisar a influência da estrutura organizacional na Gestão de Projetos	<b>QD1</b> De que forma a estrutura organizacional influencia a Gestão de Projetos?	Tipologia de estrutura organizacional	Autoridade	Tipo de autoridade	Pesquisa Documental
			Recursos	Disponibilidade	
			Gestão do projeto	Autonomia	
<b>OE2</b> Analisar o modelo de implementação do VD Organização no âmbito da capacidade de Gestão de Projetos nas FFAA portuguesas.	<b>QD2</b> De que forma está implementado o VD Organização no âmbito da capacidade de Gestão de Projetos nas FFAA portuguesas?	Implementação da Estrutura organizacional	Autoridade	Tipo de autoridade	Pesquisa Documental Entrevistas semiestruturadas
			Recursos	Disponibilidade	
			Gestão do projeto	Autonomia	
<b>OE3</b> Analisar a estrutura organizacional no âmbito da Gestão de Projetos, em congêneres internacionais (e.g. OTAN)	<b>QD3</b> De que forma está definida a estrutura organizacional no âmbito da Gestão de Projetos em congêneres internacionais (e.g. OTAN)?	Definição da Estrutura organizacional	Autoridade	Tipo de autoridade	Pesquisa Documental Entrevistas semiestruturadas
			Recursos	Disponibilidade	
			Gestão do projeto	Autonomia	

## 3. Metodologia e método

Neste capítulo são descritos a metodologia e o método que norteiam esta investigação.

### 3.1. Metodologia

Na presente investigação seguiu-se uma metodologia de raciocínio indutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa, substanciada num desenho de pesquisa comparativo (Santos & Lima, 2016).

### 3.2. Método

Neste subcapítulo apresentam-se os participantes nas entrevistas, procedimento, instrumento de recolha de dados e tratamento desses mesmos dados.

### 3.2.1. Participantes e procedimento

A escolha dos participantes recaiu sobre entidades relevantes na área da GP que, pela sua experiência e conhecimento, se destacam sobre a temática em estudo. Para tal, assumiu-se como fulcral a realização de entrevistas semiestruturadas a militares e civis que integram ou que tenham integrado a estrutura organizacional de GP nas FFAA e de congêneres internacionais. Em termos de procedimento, foram realizadas nove entrevistas semiestruturadas, entre janeiro e março de 2019, oito das quais de forma presencial e uma por via eletrónica.

### 3.2.2. Instrumentos de recolha de dados

As técnicas de recolha de dados foram constituídas pela análise documental e entrevistas. Em relação à análise documental, esta baseou-se fundamentalmente em publicações de referência, investigações desenvolvidas anteriormente e em artigos redigidos por especialistas na matéria em estudo ou diretamente relacionados.

O recurso à técnica de entrevista procurou abordar o objeto de estudo de uma perspetiva interdisciplinar e complexa, alargando o campo de recolha da informação junto dos representantes das diversas entidades envolvidas na execução da LPM e a GP. A opção por uma entrevista semiestruturada permitiu conduzir as questões de forma aberta, procurando um equilíbrio entre a flexibilidade e o rigor excessivo.

### 3.2.3. Técnicas de tratamento de dados

No que se refere à análise das referidas entrevistas, esta foi efetuada de acordo com a metodologia proposta por Guerra (2011), compreendendo a transcrição das entrevistas, sua leitura, análise descritiva e interpretativa.

## 4. Apresentação de dados

### 4.1. A Gestão de Projetos e a estrutura organizacional

Este subcapítulo tem por objetivo definir o que se entende por estrutura organizacional, as suas diversas tipologias e as respetivas características associadas à GP. Para o efeito, e tomando como referência o PMBOK, identifica-se a influência que a estrutura organizacional adotada exerce na GP.

Os projetos assumem-se cada vez mais como um importante instrumento de mudança e desenvolvimento nas organizações, na medida em que estes são os principais responsáveis pela geração de vantagem competitiva no seio de uma organização. Deste modo, a GP tem vindo a assumir um papel preponderante na promoção da velocidade, robustez, consistência e excelência operacional na condução dos projetos (Bouer & Carvalho, 2005, p. 348; Zandhuis & Stellingwerf, 2013, p. 15).

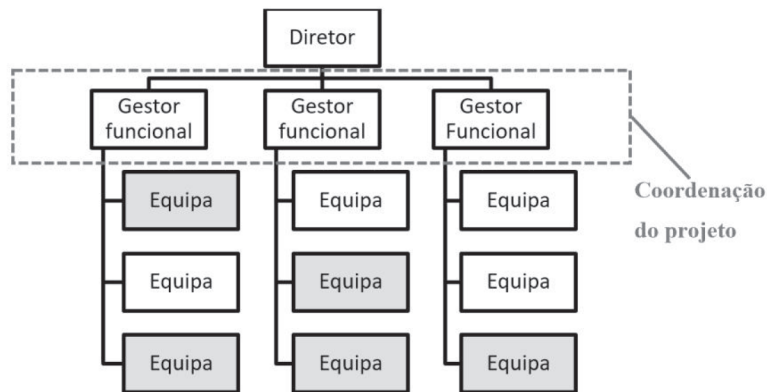
Torna-se assim importante que as empresas/organizações escolham a estrutura organizacional correta para operar com máximo desempenho. A identificação do tipo de estrutura organizacional adequada resulta da análise de *tradeoffs* entre duas variáveis-chave. As variáveis são “as tipologias de estrutura organizacional disponíveis para implementação e a forma de como otimizá-las para uma determinada organização. Não existe uma estrutura única que sirva para qualquer organização” (PMI, 2017, p. 45).

#### 4.1.1. Estrutura organizacional

Segundo o PMBOK as estruturas organizacionais podem assumir diversas formas e tipologias. São inúmeros os fatores que a organização considera para a definição da sua estrutura organizacional. A combinação do fator, seu valor e importância relativa, fornecem aos decisores da organização as informações imprescindíveis para inclusão na análise. De entre os fatores principais destacam-se o grau de alinhamento com os objetivos da organização, atribuição de responsabilidades e recursos, complexidade dos projetos e custos (PMI, 2017, p. 45).

Segundo Ebert & Griffin (2017, p. 215), é possível identificar quatro formas básicas de estrutura organizacional que refletem as tendências gerais seguidas pela maioria das organizações: (i) funcional, (ii) multidivisional, (iii) matricial, e (iv) internacional.

Numa estrutura funcional, uma organização possui departamentos ou divisões com base num objetivo específico. Este tipo de estrutura organizacional é eficaz para organizações de pequena e média dimensão, nas quais o desempenho de cada departamento depende da competência dos funcionários designados para concluir um projeto. A sua simplicidade permite que os executantes entendam as tarefas do projeto com linhas claras de comando por parte dos gestores. Por outro lado, uma das desvantagens deste tipo de estrutura organizacional é a restrição à coordenação e à comunicação entre departamentos, pois os funcionários concentram-se em tarefas específicas apenas dentro do seu departamento (Ebert & Griffin, 2017, p. 216). Um exemplo de estrutura funcional, em que as caixas a cinzento representam equipas envolvidas em atividades do projeto, é apresentado na Figura 2.



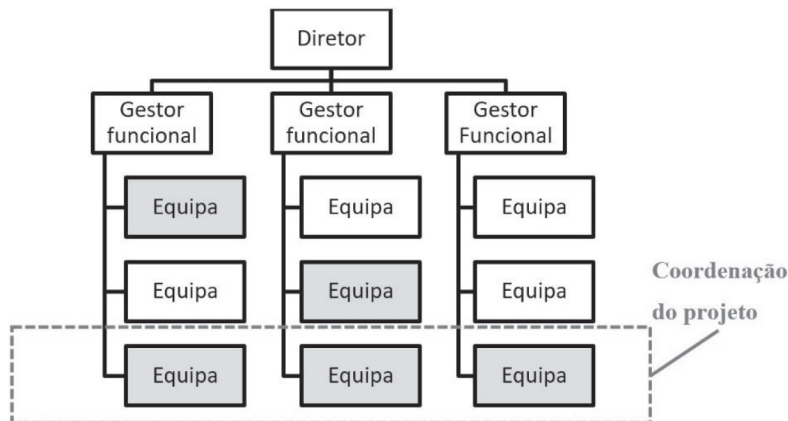
**Figura 2 – Estrutura funcional**

Fonte: Adaptado a partir de PMI (2013, p. 21).

Em organizações de maior dimensão, a coordenação é geralmente mais complexa entre os departamentos funcionais, devido ao número de funcionários e ao número de tarefas, obrigando a uma interação quer vertical, quer horizontal. Este tipo de estrutura organizacional é denominada de estrutura matricial (Ebert & Griffin, 2017, p. 217).

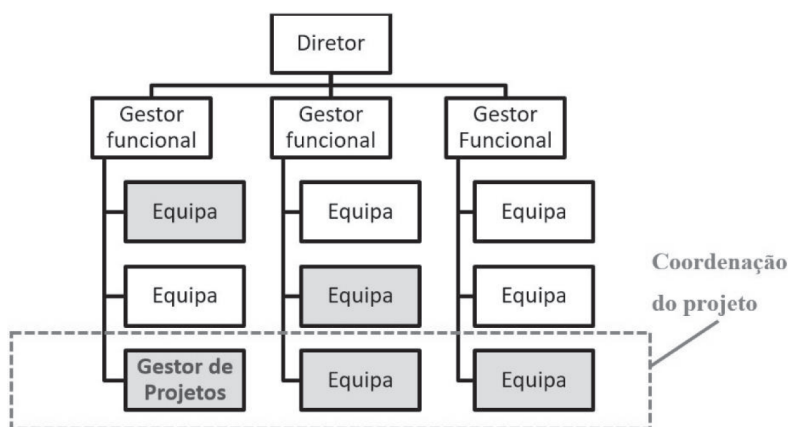
Segundo o PMI (2013), importa aqui distinguir três tipos distintos de correlação matricial, nomeadamente fraca, equilibrada e forte.

A estrutura matricial fraca possui características mais aproximadas da estrutura funcional. A função do gestor de projeto, realizada pelos membros da equipa, assemelha-se mais com a de um facilitador ou coordenador do que com a de um gestor de projeto propriamente dito. Neste tipo de estrutura, não é possível alocar os recursos de forma exclusiva aos projetos, uma vez que os membros fazem simultaneamente parte da equipa funcional e da equipa de projeto. Cada membro da equipa reporta ao seu gestor funcional. A Figura 3, representa este tipo de estrutura.



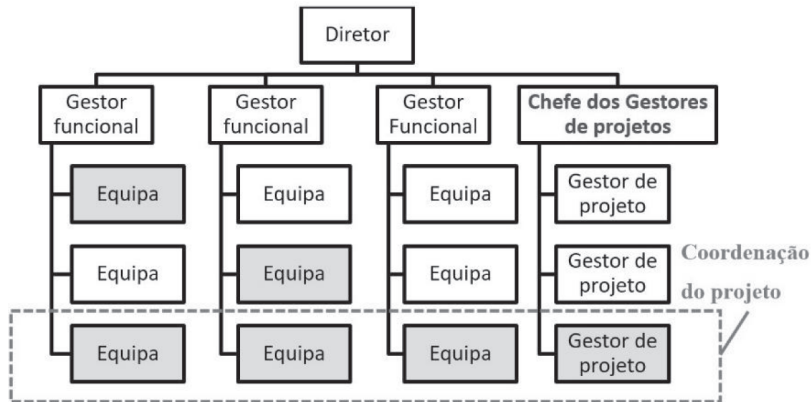
**Figura 3 – Estrutura matricial fraca**  
 Fonte: Adaptado a partir de PMI (2013, p. 22).

Na estrutura matricial equilibrada há um gestor de projeto que não é o gestor funcional. Este gestor passa a trabalhar no projeto, porém os membros da equipa de projeto continuam sob a alçada dos gestores funcionais, contribuindo em tempo parcial para o projeto. Não obstante verificar-se em todas as estruturas matriciais, é nesta estrutura, em particular, que o conflito de dupla cadeia de comando mais se evidencia. Este tipo de estrutura é representado na Figura 4.



**Figura 4 – Estrutura matricial equilibrada**  
 Fonte: Adaptado a partir de PMI (2013, p. 23).

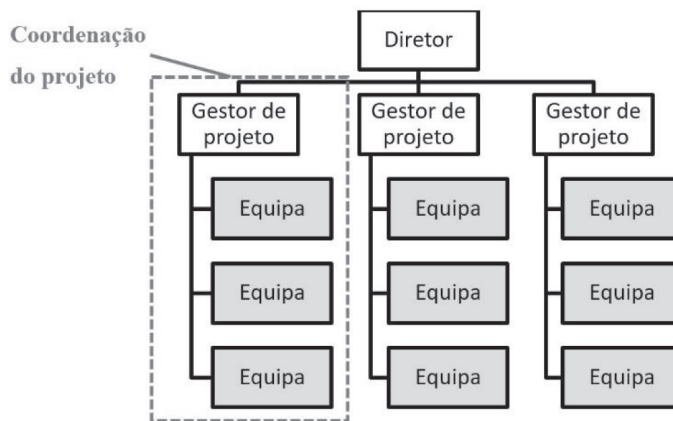
Na estrutura matricial forte, representada na Figura 5, os gestores de projetos passam a desempenhar esse papel em exclusividade e cessam quaisquer outras funções adicionais. Por norma, é constituída uma área específica na qual se integram os gestores de projetos. A organização que adota esta estrutura releva que os recursos devem ser alocados prioritariamente aos projetos face às restantes atividades funcionais, significando assim atribuição de maior autoridade e grau de autonomia ao gestor de projeto. Exemplo desta autoridade está na orçamentação do projeto e na competência de alocar recursos.



**Figura 5 – Estrutura matricial forte**  
 Fonte: Adaptado a partir de PMI (2013, p. 23).

No extremo oposto do espectro à estrutura funcional, encontra-se a estrutura orientada a projetos. Esta estrutura compreende membros de equipa dedicados, e o gestor de projeto dispõe de autoridade e disponibilidade de recursos quase total.

Um exemplo de estrutura orientada a projetos, em que as caixas a cinzento representam equipas envolvidas em atividades do projeto, é apresentado na Figura 6.



**Figura 6 – Estrutura orientada a projetos**  
 Fonte: Adaptado a partir de PMI (2013, p. 24).

O Quadro 2 resume os vários tipos de estruturas organizacionais disponíveis e a sua influência nos projetos.

**Quadro 2 – Influências das Estruturas Organizacionais nos Projetos**

Tipos de estrutura organizacional	Características do projeto					
	Grupos de trabalho organizados por:	Autoridade do gestor de projeto	Papel do gestor de projeto	Disponibilidade de recursos	Quem gere o orçamento do projeto?	Pessoal administrativo de equipa de projeto
<b>Orgânico ou simples</b>	Flexível; pessoas trabalhando lado a lado	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ser um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Proprietário ou operador	Pouco ou nenhum
<b>Funcional (centralizado)</b>	Trabalho realizado (ex.: engenharia, fabricação)	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ter um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Gestor funcional	Em tempo parcial
<b>Multidivisional (pode replicar funções para cada divisão com pouca centralização)</b>	produto; processos de produção; portfólio; programa; região geográfica; tipo de cliente.	Pouca ou nenhuma	Em tempo parcial; pode ou não ter um papel designado, como coordenador	Pouca ou nenhuma	Gestor funcional	Em tempo parcial
<b>Matriz – fraca</b>	Função	Baixa	Em tempo parcial; feito como parte de outro trabalho e não uma função designada, como coordenador	Baixa	Gestor funcional	Em tempo parcial
<b>Matriz – equilibrada</b>	Função	Baixa a moderada	Em tempo parcial; incorporado nas funções como uma habilidade e pode não ser um papel designado, como coordenador	Baixa a moderada	Misto	Em tempo parcial
<b>Matriz – forte</b>	Por função, com gestor do projeto como uma função	Moderada a alta	Função designada em tempo integral	Moderada a alta	Gestor do projeto	Em tempo integral
<b>Orientada a projetos (composta, híbrida)</b>	Projeto	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gestor do projeto	Em tempo integral
<b>PMO</b>	Mix de outros tipos	Alta a quase total	Função designada em tempo integral	Alta a quase total	Gestor do projeto	Em tempo integral

Fonte: Adaptado a partir de PMI (2017, p. 47).

#### 4.1.2. Síntese conclusiva e resposta à QD1

Em síntese, as estruturas organizacionais podem assumir diversas formas e tipologias. Destas destacam-se as estruturas funcionais, matriciais e orientadas a projetos que apresentam diferenças no que concerne ao papel do gestor, e nos níveis deste em termos de autoridade, autonomia e disponibilidade de recursos.

Em resposta à QD1 conclui-se que não existe uma estrutura única que sirva para qualquer

organização, pelo que estas deverão selecionar e implementar a estrutura organizacional correta para operar com máximo desempenho.

## **4.2. A Gestão de Projetos nas Forças Armadas Portuguesas**

Neste subcapítulo pretende-se, através de análise documental e análise de conteúdo das entrevistas aos especialistas militares e civis presentes em Portugal, analisar a forma como a estrutura organizacional de GP está implementada no MDN, EMGFA e nos respetivos Ramos.

### **4.2.1. Ministério da Defesa Nacional**

O MDN, através da DGRDN, desempenha uma função crucial de coordenação e acompanhamento dos projetos no âmbito da LPM, essencialmente nos VD material e financeiro do desenvolvimento das capacidades militares, encontrando-se para isso dotado com uma capacidade de gestão e de apoio à decisão eficaz, abrangente, o que permite primar, assim, pelo rigor e pela racionalização dos recursos ao seu dispor.

A estrutura orgânica deste serviço central do MDN integra sete unidades orgânicas nucleares que constituem as Direções de Serviço, sendo a estrutura flexível composta por dezasseis Divisões e uma equipa multidisciplinar. Para as áreas de atividades cuja natureza, complexidade ou transversalidade, aconselhe o seu desenvolvimento por projetos, a organização interna da DGRDN obedece a um modelo de estrutura matricial (Conselho de Ministros, 2015).

O MDN, face aos desafios derivados do controlo da execução física e financeira da LPM, desde 2008 que procurou de forma coordenada incentivar o desenvolvimento e implementação de um modelo ou solução de gestão, baseado nas melhores práticas de GP e adaptado aos requisitos legais e culturais castrenses. Por determinação do MDN, todos os projetos no âmbito da LPM, quer no EMGFA quer nos Ramos das FFAA, são geridos através da ferramenta informática MS EPM, por forma a permitir a troca permanente, atualizada e segura de informação, entre as diversas entidades envolvidas, incluindo os gestores de projeto (Bright Partners, 2016).

A DGRDN integra uma equipa de monitorização e coordenação da gestão dos projetos no âmbito da LPM, constituída por três elementos, inserida na Divisão de Planeamento e Programação, que se liga diretamente ao EMGFA e aos três Ramos. Para além desta função, há um leque de projetos conjuntos cujos gestores de projeto pertencem à DGRDN e os membros designados da equipa de projeto são dos Ramos (J. Freitas, entrevista presencial, 08 de fevereiro de 2019).

### **4.2.2. Estado-Maior General das Forças Armadas**

O EMGFA, à semelhança do que já é prática instituída nos Ramos e no MDN, utiliza a metodologia de GP suportada na ferramenta informática MS EPM, por forma a garantir um adequado planeamento e monitorização das atividades associadas à execução da LPM.

No que se refere à estrutura organizacional da capacidade de GP do EMGFA, constata-se a não existência de um *Project Management Office* (PMO) formalizado, encontrando-se para aprovação uma proposta para a criação da “Estrutura de Desenvolvimento da Capacidade de Gestão de Projeto” no EMGFA. Pretende-se que esta estrutura funcione como garante da consolidação, sustentação e evolução da capacidade de GP, conferindo-lhe a autoridade e respetivas responsabilidades associadas ao exercício desta função (CEMGFA, 2018).

Desde 2014, através do CFR Leston Pereira da RSTI/DIRCSI<sup>2</sup>, são asseguradas as atribuições que caberiam a um PMO por forma a manter o processo de forma organizada, designadamente a utilização do sistema de informação MS EPM e o apoio aos gestores de projetos designados pelas entidades internas com projetos LPM sob a égide do EMGFA (M. Pereira, entrevista presencial, 01 de fevereiro de 2019).

No que concerne às nomeações dos gestores de projeto, por acordo tácito, estas têm sido efetuadas pelos Chefes das Direções e Divisões. Em grande maioria, estes gestores de projeto são oficiais das respetivas repartições a que pertencem, desempenhando esta função em acumulação. Para além disso, não são constituídas equipas de projeto, cabendo ao GP nomeado controlar a execução do processo na ferramenta MS EPM (M. Pereira, *op. cit.*).

No âmbito da reestruturação do EMGFA, no sentido de otimizar recursos e agilizar processos de planeamento e procedimentos de trabalho, foi determinado o estabelecimento de um “Departamento para a Inovação e Transformação, que promova a adoção de novos processos, ferramentas colaborativas e capacidades operacionais, e desenvolva entre outras iniciativas, a capacidade de GP” (EMGFA, 2018, p. 3).

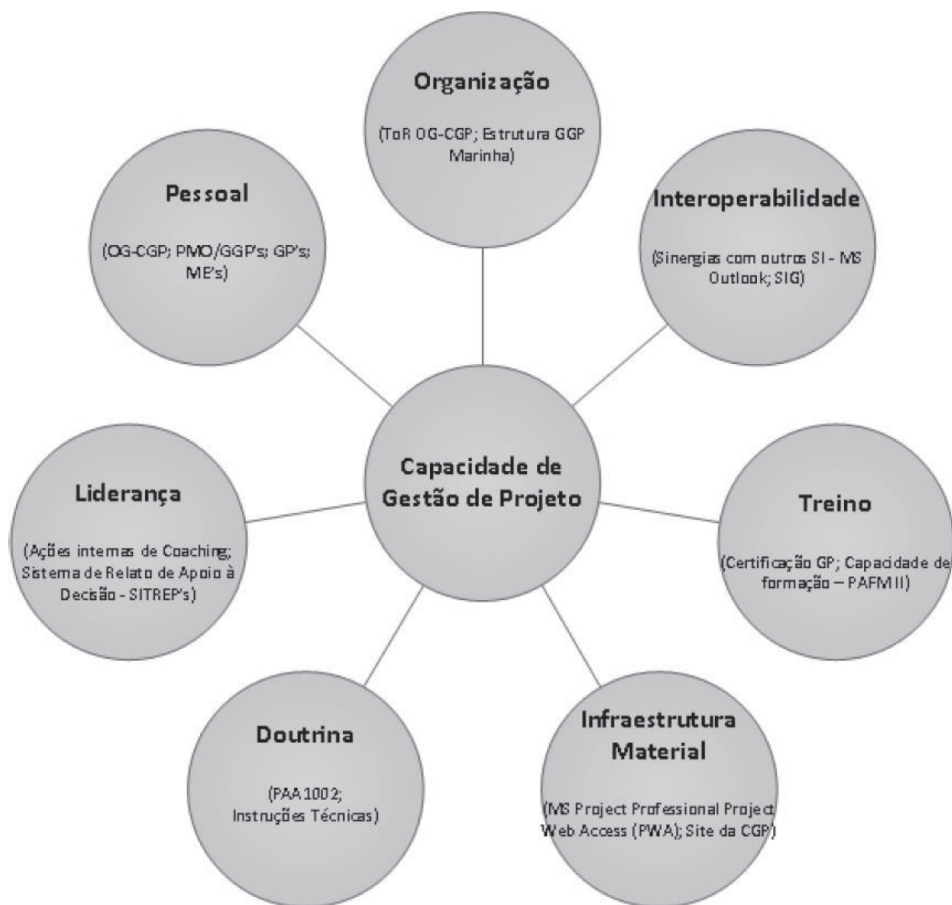
A estrutura organizacional da capacidade de GP do EMGFA é considerada funcional (centralizada), visto que “os recursos estão organizados em departamentos. Os recursos alocados em cada departamento respondem a um único chefe. Além disso, cada área tem pessoas que compartilham de conhecimentos e habilidades similares” (M. Pereira, *op. cit.*).

#### 4.2.3. Marinha Portuguesa

A capacidade de GP da Marinha, constitui-se como uma valência imperativa para garantir a ligação entre a fase da formulação estratégica e as fases de operacionalização e controlo (EMA, 2013, p. 1.2). Esta capacidade é mais abrangente que somente a GP e envolve as componentes apresentadas na Figura 7.

---

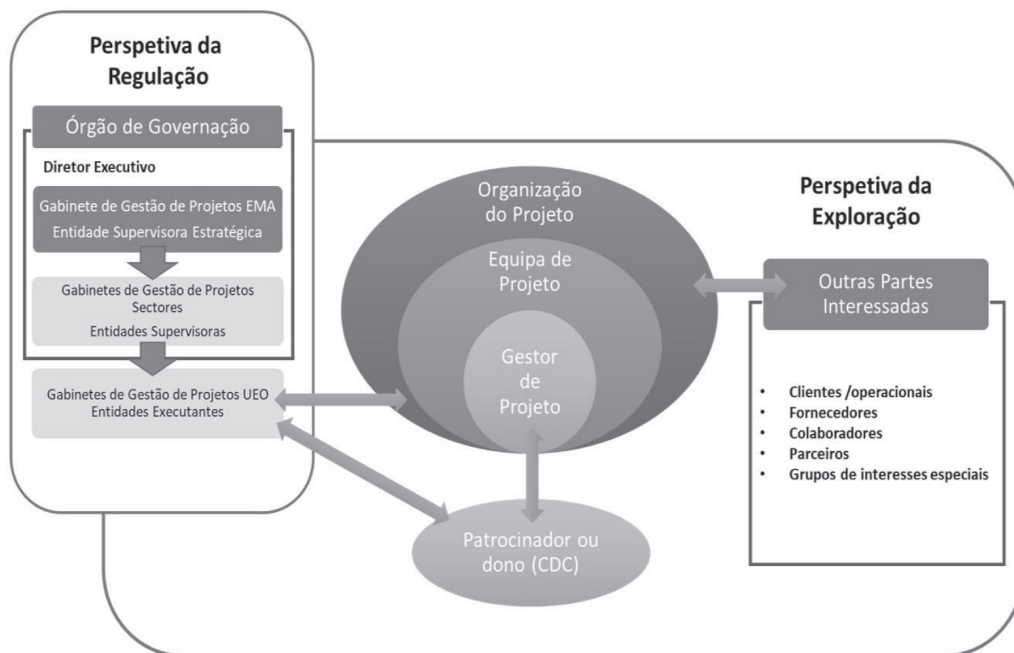
<sup>2</sup> Repartição de Sistemas e Tecnologias de Informação da Direção de Comunicações e Sistemas de Informação.



**Figura 7 – Componentes dos VD da Capacidade de gestão de projetos na Marinha**

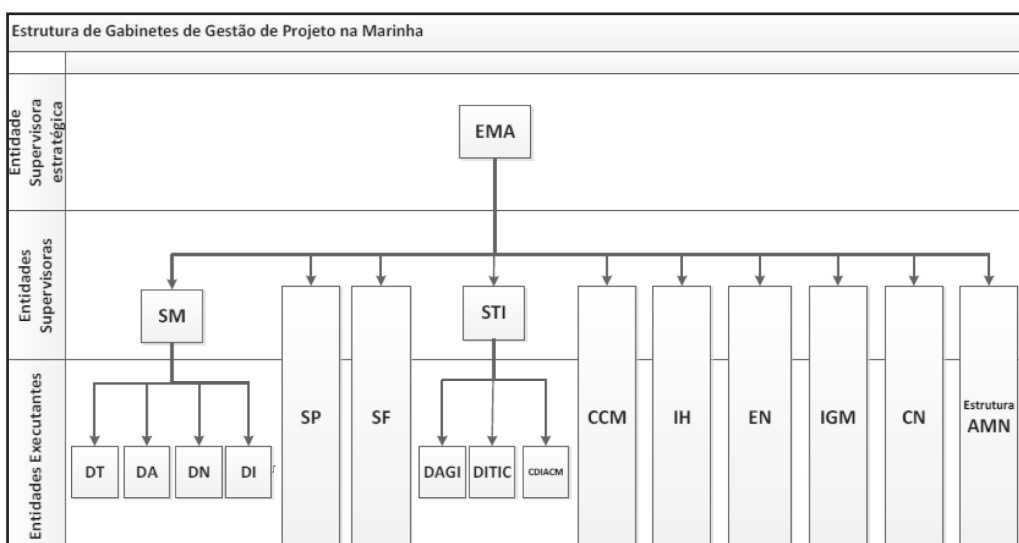
Fonte: Disponível em Ascenso (2019).

A Marinha edificou a capacidade de GP, assente na aplicação MS EPM, com a finalidade de, inicialmente operacionalizar os processos no âmbito do planeamento, execução e controlo de projetos da LPM, acabando por alargar o âmbito de aplicação à gestão estratégica, gestão de atividades correntes de operação e manutenção, gestão de portfólios, criando como estrutura de apoio os gabinetes de gestão de projetos (GGP/PMO) (EMA, 2013, p. 1.1). Conforme se pode verificar na Figura 8, a GP contempla duas perspetivas, a da regulação e da exploração. O cargo de Diretor Executivo é desempenhado pelo Superintendente das Tecnologias de Informação que depende do Chefe de Estado-Maior da Armada. A gestão de topo contempla os PMO estratégicos inseridos no EMA. A estrutura é complementada com dez PMO de entidades supervisoras (Setores/Superintendências), e abaixo destas cada entidade executante responsável tem um PMO (Unidades/Direções) (C. Ascenso, entrevista presencial, 08 de março de 2019).



**Figura 8 – Organização da capacidade de Gestão de Projetos da Marinha**  
Fonte: Adaptado a partir de EMA (2013, p. 3.1).

Os PMO, tal como apresentado na Figura 9, inserem-se na estrutura hierárquica da organização e, no que diz respeito aos aspetos de regulação e consolidação da capacidade de GP, comportam-se como uma entidade única, de carácter funcional, ágil, eficaz e adaptável às circunstâncias, dedicada a essa disciplina.



**Figura 9 – Estrutura de Gabinetes de Gestão de Projeto (GGP/PMO) na Marinha**  
Fonte: Disponível em Ascenso (2019).

Por norma, o gestor passa a trabalhar no projeto em acumulação, e os membros da equipa de projeto continuam abaixo dos gestores funcionais, trabalhando em tempo parcial no projeto. A Marinha, para projetos específicos<sup>3</sup> adota uma estrutura em que estes elementos se encontram em exclusividade de funções (C. Ascenso, *op. cit.*).

#### 4.2.4. Exército Português

A metodologia de GP tem uma ampla aplicação no planeamento execução e controlo das atividades do Exército, na implementação da estratégia, na edificação das capacidades, mas também no âmbito da operação e manutenção (EME, 2015, pp. 3-3).

A introdução da GP no Exército, leva a um maior comprometimento organizacional a todos os níveis, para que o planeamento, a execução e o controlo da GP seja uma realidade. Neste sentido a estrutura organizacional de GP preconizada corresponde com a do Ramo, facilitando deste modo a relação hierárquica e as atribuições à equipa de projeto, gestor de projeto, GGP/PMO e o órgão de governação, de acordo com a Figura 10 (EME, 2015, pp. 3-4).

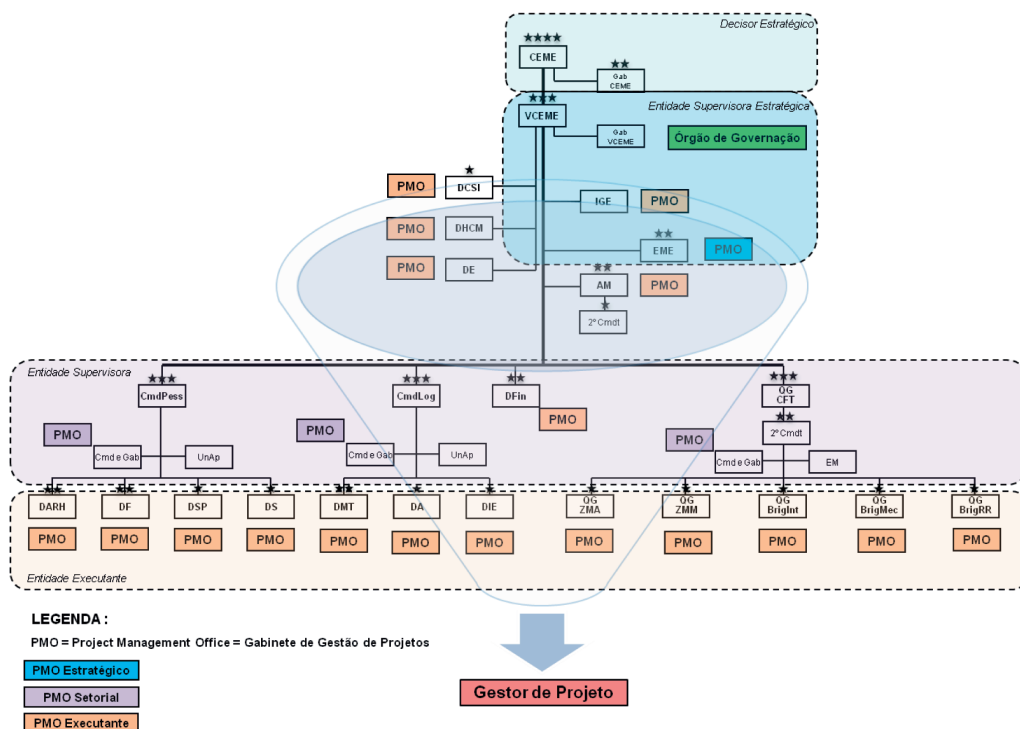


Figura 10 – Organização da capacidade de Gestão de Projetos no Exército  
 Fonte: Disponível em EME (2015, pp. 3-5).

<sup>3</sup> Modernização de meia-vida das fragatas - atualmente com 27 elementos em exclusividade a reduzir para 16; e o projeto da missão de acompanhamento de fabrico dos navios de patrulha oceânica com 4 elementos.

Com esta estrutura, o Exército pretende evitar estruturas paralelas e diferentes cadeias hierárquicas. Os recursos necessários, no que concerne aos PMO (estratégico, setoriais e executantes) em regime de acumulação de funções, não têm especial acréscimo de atribuições, no sentido em que estas já decorrem das estruturas existentes. No que diz respeito aos gestores de projeto e membros de equipa, estes terão um acréscimo de funções (EME, 2015, pp. 3-5).

O Exército considera a criação de PMO como essencial à materialização da GP. Aquando da implementação das Normas vigentes, não foram previstas quaisquer alterações de quadros orgânicos com o propósito de aumento de efetivos nas estruturas, que passaram a acumular também a função de PMO (EME, 2015, pp. 3-6).

Atualmente a capacidade de GP (e não de planeamento) reside essencialmente na Repartição de Comunicações e Sistemas de Informação (RCSI) da Divisão de Planeamento de Forças que funciona como um GGP/PMO. O planeamento é realizado pela Repartição de Capacidades em coordenação com a RCSI. Também se encontra em curso o processo de revisão das normas de GP onde se pretende simplificar a estrutura de nível informacional separando a Gestão Estratégica da GP do Exército (P. Santos, entrevista presencial, 15 de janeiro de 2019).

Assim, o Exército no que concerne a GP, adota uma estrutura matricial fraca. Segundo S. Sousa (entrevista presencial, 30 de janeiro de 2019) “considerando as fortes limitações de pessoal e financeiras, a estrutura serve os propósitos”.

A principal potencialidade desta estrutura consiste na proximidade do gestor de projeto ao utilizador final e ao conhecimento do que é a utilização final dos entregáveis do projeto. No entanto, esta organização dificulta que haja “visão de conjunto por parte dos gestores de projeto, tendo em conta que acumulam também outras funções, sendo que o facto do Exército não ter uma estrutura dedicada a estas questões, dificulta um pouco o trabalho” (S. Sousa, *op. cit.*).

#### 4.2.5. Força Aérea Portuguesa

A Força Aérea Portuguesa (FAP) não dispõe, à data deste estudo, de normas ou regulamentação interna relativa à sua organização no âmbito da capacidade de GP (R. Veloso, entrevista presencial, 14 de março de 2019).

Contudo, na Divisão de Planeamento do Estado-Maior da Força Aérea (EMFA), a Repartição de Análise e Gestão de Programas constitui-se informalmente como PMO, no que concerne aos projetos inseridos no âmbito da LPM, executando a ligação entre os gestores de projeto e as entidades exteriores, nomeadamente com a DGRDN. Compete a esta Repartição, executar o reporte, ao MDN, do controlo relativamente à execução da LPM (R. Veloso, *op. cit.*).

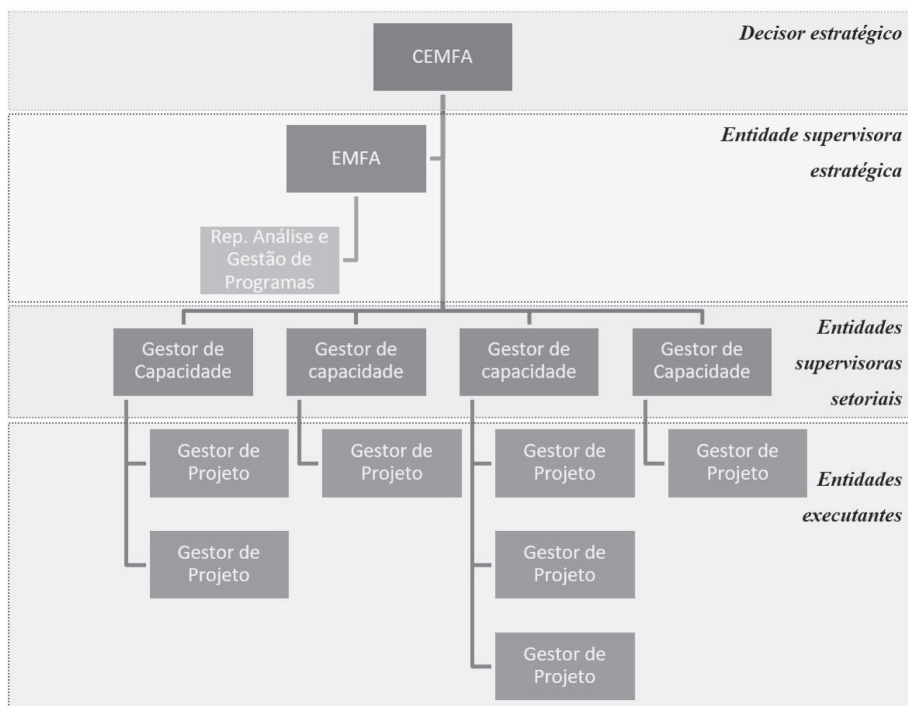
Recentemente, a FAP, instituiu a figura de Gestor de Capacidade<sup>4</sup>, que agrega um portfólio de projetos, estando assim num nível organizacional acima dos gestores de projeto, assemelhando-se a um PMO supervisor setorial.

---

<sup>4</sup> Um gestor por cada capacidade, ou seja 12 no total à data do estudo.

Ainda no que diz respeito a esta mesma estrutura, Veloso (*op. cit.*) refere que a Divisão de Planeamento do EMFA assume responsabilidades na qualidade de PMO, na medida em que cabe a este, de uma forma transversal, monitorizar e controlar a GP no âmbito do CPDM, pelo que se pode inferir que, à semelhança dos outros Ramos, este se constitui como PMO supervisor estratégico. Consequentemente, tomando em consideração o papel do Estado-Maior dos outros Ramos, pode inferir-se que o EMFA se constitui como o órgão de governação da FAP, respondendo perante o decisor estratégico, ou seja, perante o Chefe de Estado-Maior da Força Aérea (CEMFA).

Face ao referido anteriormente, deduziu-se a estrutura organizacional da capacidade de GP da FAP, materializada pela Figura 11.



**Figura 11 – Dedução da organização da capacidade de Gestão de Projetos da FAP**

As funções de gestor de projeto, gestor de capacidades e PMO são desempenhadas em acumulação de funções (R. Veloso, *op. cit.*).

#### 4.2.6. Síntese conclusiva e resposta à QD2

Em síntese, no MDN, EMGFA e nos Ramos é possível encontrar diferentes tipologias e estágios de desenvolvimento de implementação da estrutura organizacional da GP.

Assim, o EMGFA adota uma estrutura considerada funcional (centralizada), enquanto que a DGRDN e os Ramos, assumem por norma uma estrutura matricial fraca. Destaca-se também o elevado grau de desenvolvimento da metodologia de GP na Marinha, que

apresenta a particularidade de designar gestores de projeto e membros de equipa em exclusividade, quando a complexidade ou importância do projeto assim o exigem.

### 4.3. A Gestão de Projetos nas congéneres internacionais

Neste capítulo pretende-se, através de análise documental e análise de conteúdo de entrevistas aos especialistas militares presentes em agências internacionais, analisar a forma como a estrutura organizacional de GP está implementada no seio do *Allied Command Transformation* (ACT) da OTAN, e na *NATO Support and Procurement Agency* (NSPA).

#### 4.3.1. OTAN

A moderna postura de defesa da OTAN baseia-se numa combinação eficaz de dois pilares fundamentais: sistemas e plataformas de armas de última geração e forças treinadas para trabalhar em conjunto de forma integrada. Como tal, investir nas capacidades certas é uma parte essencial do investimento na Defesa (NATO, 2018).

O documento que enquadra o Planeamento por Capacidades na OTAN, é o *NATO Defense Planning Process* (NDPP), que se resume num planeamento que visa harmonizar as atividades de planeamento de defesa nacionais e da Aliança, de modo a que esta disponha das forças e capacidades militares de que necessita para realizar todas as suas missões e tarefas, conseguindo cumprir o Nível de Ambição Militar da Aliança (NATO, 2018).

O *NATO Security Investment Programme* (NSIP) é o programa de investimento, com recurso a fundos comuns, a longo prazo da OTAN. Representa um dos três<sup>5</sup> pilares de recursos da OTAN que, com base nos requisitos identificados pelo NDPP, se reúnem para fornecer as capacidades da OTAN (ACT NSIP Branch, 2014).

Os elementos essenciais do NSIP são referidos como *Capability Packages* e estes consistem em vários projetos. O número de projetos contidos num *Capability Package* pode variar de um, chamado de Projeto Independente<sup>6</sup>, para mais de 100 em que alguns requerem implementação mais complexa a nível multinacional ou em toda a OTAN. NSIP é simultaneamente um programa, e um ramo do ACT (ACT NSIP Branch, 2014).

A publicação OTAN *Bi-SC Directive 085-001, Capability Package, Edition 5* (2017) é o documento de referência a seguir no processo de edificação de capacidades recorrendo à GP, estabelecendo um conjunto de normas organizacionais e de elementos transversais a qualquer projeto (R. Mendes, entrevista presencial, 27 de fevereiro de 2019).

Após o trabalho inicial da equipa de investigação para estabelecer a necessidade de um novo *Capability Package*, a primeira parte formal do processo é chamada de “iniciação”, onde a necessidade de desenvolver um *Capability Package* é formalmente aceite pela *Capability Package Board* (CPB). Este processo estabelece os três principais participantes no processamento de um *Capability Package*: o *Mission Sponsor* (MISPO) responsável pela entrega e definição de requisitos e critérios para avaliar a Capacidade Operacional Inicial e a Capacidade Operacional Completa da capacidade, incluindo as datas de entrega exigidas; o *Capability Package Coordinator*

<sup>5</sup> Os outros dois são recursos-humanos e, operação e manutenção.

<sup>6</sup> *Stand Alone Project* na versão original.

(CAPCO), que atua como ponto único de contato para o desenvolvimento do *Capability Package*, estabelece e lidera a equipa de desenvolvimento do *Capability Package* e é responsável pelo desenvolvimento de uma proposta consolidada de recursos que identifique, ao longo do tempo, o investimento, o custo operacional e os requisitos de recursos humanos necessários para atender ao requisito; e o *Operational Coordinator* (OCO), oriundo do *Supreme Headquarters Allied Powers Europe* (SHAPE), que tem a responsabilidade, como representante do cliente e do utilizador final, de garantir que o que é entregue é adequado à finalidade e atende aos requisitos, numa perspetiva militar (ACT NSIP Branch, 2014). Assim, apresenta-se na figura 12, a dedução da estrutura organizacional dos intervenientes no processo de GP no seio do ACT.

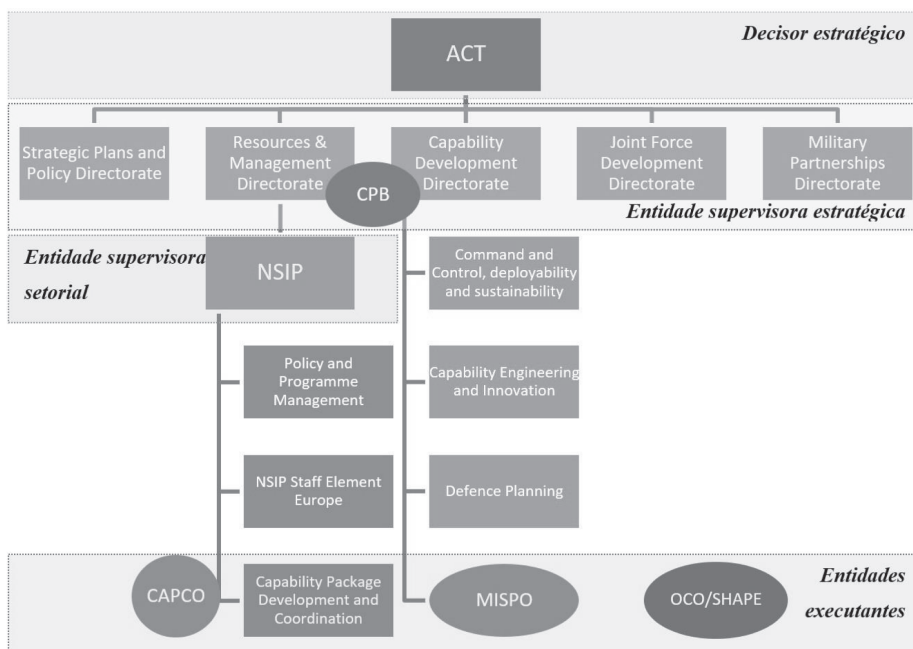


Figura 12 – Dedução da estrutura organizacional de GP na OTAN

Segundo R. Mendes (*op. cit.*), esta estrutura encontra-se em renovação por forma a contemplar, entre outras alterações, a introdução de um PMO na dependência do NSIP, no que concerne aos CAPCO gestores de projetos de infraestruturas.

#### 4.3.2. NSPA

A NSPA tem uma estrutura organizacional de GP que assenta em duas vertentes, *Governance* e *Operacional/Utilização*. No *Headquarters* (HQ) encontra-se o *Project Management Working Group* (PMWG) responsável pela documentação que serve de base à implementação da GP na Agência. Na vertente operacionalização/utilização o PMO Estratégico considera-se ao nível do HQ, sendo que na NSPA não está definido como tal, ou seja, nos *Programmes* existe um PMO onde se encontra o *focal point* para os diferentes projetos, sendo que os projetos considerados

de Categoria A, denominação mais elevada tendo em conta a complexidade do projeto, são reportados ao PMO do HQ. Os restantes projetos são conduzidos exclusivamente ao nível dos *Programmes* (C. Pousa, entrevista por *email*, 05 de abril de 2019). A Figura 13 traduz a dependência dos vários níveis hierárquicos em face da categoria do projeto.



**Figura 13 – Hierarquia e classificação de Projetos na NSPA**

Fonte: Adaptado a partir de NSPA PMWG (2019).

O Quadro 3 detalha a organização típica e a documentação a elaborar consoante a categoria de projeto.

**Quadro 3 – Categorias de projeto A/B/C: Documentação e organização típica**

	Cat. A	Cat. B	Cat. C
<b>Portfólio Manager</b>	<i>Director</i>	<i>Programme Offices and Divisions (POD) Chief</i>	<i>POD Chief</i>
<b>Diretor de Projeto</b>	<i>POD chief or delegated senior manager</i>	<i>Branch Chief or delegated manager</i>	<i>Branch Chief or delegated manager</i>
<b>Gestor de Projeto (baseado na experiência / qualificações)</b>	<i>POD chief or delegated manager</i>	<i>Branch chief or delegated senior officer</i>	<i>Section Chief, Technical Officer or delegated Senior Technician</i>
<b>Composição da Equipa de Projeto</b>	Gestor de Projeto Perito(s) técnicos Logística Contratação pública Finanças IT (conforme necessário) Cliente (conforme aplicável)	Gestor de Projeto Perito(s) técnicos Logística Contratação pública Finanças IT (conforme necessário)	Gestor de Projeto Perito(s) técnicos Logística Contratação pública
<b>Documentação</b> <i>Project Mandate</i> <i>Project Management Plan</i> <i>Highlight Report</i> <i>Project Schedule</i> <i>Requirements Specification</i> <i>Exception Report</i> <i>End Project Report</i>	Obrigatório Obrigatório Obrigatório Obrigatório Obrigatório Quando solicitados Obrigatório	Obrigatório Obrigatório Obrigatório Obrigatório Obrigatório Quando solicitados Obrigatório	Obrigatório Quando solicitados Quando solicitados Obrigatório Quando solicitados Quando solicitados Obrigatório

Fonte: Adaptado a partir de NSPA PMWG (2019, pp. 19-20).

Contudo, realça-se o facto de que a NSPA não é a agência financiadora do orçamento para o projeto pois este pertence ao cliente (nação membro), ou seja, a abordagem ao nível das Forças Armadas quanto à categorização dos projetos, pode e deve ser diferente, onde o reporte à estrutura superior é habitualmente obrigatória, independentemente do valor do mesmo.

Segundo C. Pousa (*op. cit.*), decorrente daquilo que é a prática, a NSPA utiliza uma estrutura organizacional tendencialmente matriz forte para projetos de Cat. A e Cat. B e matriz equilibrada para projetos de Cat. C.

Realça também que a autoridade do gestor de projeto é elevada em todas as diferentes categorias de projeto, sendo que se mantém a comunicação/decisão da estrutura superior da organização de GP ao *Board and Corporate*, sempre que esta seja necessária (C. Pousa, *op. cit.*).

#### **4.3.3. Síntese conclusiva e resposta à QD3**

Em síntese, a edificação de capacidades da OTAN, através do NSIP, e com recurso à GP, apresenta uma estrutura organizacional complexa e com diversos intervenientes, que se considera de índole matricial fraca. Derivada desta alta complexidade, esta estrutura encontra-se em renovação por forma a contemplar, entre outras alterações, a introdução de um PMO, que se ligue com os gestores de projetos.

A NSPA, por outro lado, sendo uma organização altamente especializada, adota tendencialmente uma matriz organizacional forte, com a particularidade de que esta agência apresenta estrutura adaptável e flexível, consoante a classificação dos projetos.

Neste capítulo, decorrente da análise dos dados recolhidos, pretende-se efetuar a discussão dos resultados e assim identificar um conjunto de contributos, respondendo desta forma à QC.

#### **4.4. Análise das entrevistas**

Analisada a teoria decorrente do PMBOK, e detalhada a situação no que concerne à estrutura organizacional da GP nas FFAA e em entidades estrangeiras de referência, importa agora analisar o que os especialistas consideram ser o mais indicado verificar-se nas FFAA, tendo por fundamento um conjunto de indicadores, que servirão de base para os contributos que se pretendem elencar. Assim, no Quadro 4, apresentam-se as ideias-chave dos especialistas entrevistados.

**Quadro 4 – Ideias-chave dos especialistas para os indicadores**

Indicador	Ideias-Chave
Autoridade e autonomia	Autonomia elevada quer administrativa quer financeira, porque aliada a esta autonomia será conferido algum grau de autoridade, fundamental quando se estão a edificar capacidades conjuntas. Autoridade financeira não lhe deverá ser atribuída, tendo em conta que a LPM é uma lei plurianual, com teto orçamental previamente definido que não competirá ao gestor de projeto modificar; A autoridade do gestor de projeto deverá cingir-se à escolha e coordenação da equipa e à condução técnica do projeto; A autonomia deverá ser aplicada em todo o ciclo de vida do projeto, no entanto deverá sempre reportar ao PMO ou sponsor.
Disponibilidade de recursos (gestor)	Recursos Humanos (incluindo vertente jurídica e financeira); Recursos informáticos (sistemas de informação); Recursos financeiros para a consecução do projeto
Papel do gestor	Em tempo integral (é apontada como a situação adequada face à complexidade dos projetos no âmbito da LPM, no entanto é descrita como longe de ser concretizável face à escassez de recursos).
Disponibilidade de recursos (equipa de projeto)	Os mesmos que para o Gestor de projetos, embora numa escala mais reduzida;
Competências da Equipa	Domínio do conhecimento e competências técnicas sobre o projeto; Formação em GP; Saber trabalhar em equipa.

Daqui resulta a indicação de que, segundo estes especialistas, no que concerne à autoridade e autonomia do gestor de projeto nas FFAA, há duas visões distintas. Por um lado, há quem defenda, nos órgãos mais elevados, que o gestor de projeto deverá ter autoridade alta a quase total, enquanto que os especialistas dos Ramos defendem que esta deverá ser baixa a moderada, e nula no que diz respeito à questão financeira.

Quanto à disponibilidade de recursos é considerado que esta deverá ser moderada a alta, quer para o gestor de projeto quer para os seus membros de equipa.

No que diz respeito ao papel do gestor de projeto, há a convicção de que esta deveria ser uma função desempenhada em tempo integral. No entanto, também é identificado que, apesar de desejável que assim fosse, a atual, e pouco conjuntural, escassez de recursos humanos, conjugada com a crescente exigência das missões atribuídas às FFAA, torna difícil que esta situação se operacionalize.

Por último, relativamente às competências da equipa destaca-se que, para além das competências técnicas associadas ao projeto, é também desejável que os membros da equipa tenham formação na área de GP por forma a colaborar de forma eficiente com o gestor.

#### **4.5. Propostas de melhoria à estrutura organizacional de GP**

Tal como descrito no subcapítulo 4.1, não há uma solução ideal de estrutura organizacional de GP que sirva para todas as organizações. Estas, deverão escolher a que permita uma maior eficiência e melhor desempenho, pelo que os contributos seguintes têm características descritivas e não prescritivas.

Decorrente da análise às ideias-chave dos especialistas, e das alterações consideradas necessárias pelos entrevistados, é possível constatar que a estrutura organizacional para a GP a adotar pelas FFAA deveria ser do tipo matriz equilibrada ou matriz forte. Isto vai também

ao encontro da teoria que considera que estas tipologias matriciais são mais adequadas para organizações de maior dimensão, que implicam coordenação mais complexa entre departamentos, devido ao número elevado de recursos humanos e tarefas a cumprir.

Assim, considera-se como medida central para a revisão do modelo de organização a criação dos GGP/PMO, no caso da DGRDN, EMGFA e Força Aérea, e o robustecimento destes gabinetes, já formalmente existentes no caso do Exército.

Estes PMO deverão ser hierarquicamente colocados como parte integrante da entidade supervisora estratégica, com acesso ao decisor estratégico, sendo constituídos com o propósito de fomentar e melhorar a GP através da adoção de metodologias, que agilizem a resolução de problemas, mitigando riscos e alcançando patamares elevados de eficiência e eficácia na GP. Para o efeito, estes deverão desempenhar a sua função em exclusividade tendo como principais responsabilidades: (i) Alinhar os projetos com a estratégia organizacional; (ii) Efetuar análises de portfólio; (iii) Elaborar normas, métodos e processos de GP que incrementem a sua aplicabilidade; (iv) Controlar e monitorizar os projetos; (v) Formar gestores e membros de equipas de projetos; (vi) Garantir a uniformidade de gestão dos projetos organizacionais de acordo com as melhores práticas; (vii) Contribuir para as lições aprendidas de forma conjunta para melhorar processos.

A Figura 14, apresenta esquematicamente as funções e serviços do GGP/PMO.



**Figura 14 – GGP/PMO Funções & Serviços**

Fonte: Disponível em Ascenso (2019, p. 6).

Um PMO deverá ser composto por profissionais altamente experientes, com uma média de dez anos de atividade. Para além disso, a sua grande maioria deverá ser certificada *Project Management Professional* (PMP) ou *International Project Management Association* (IPMA). Tipicamente o PMO médio é composto por nove pessoas (Garcia, 2018).

No entanto, sugere-se que os PMO no seio do MDN, EMGFA e Ramos tenham, pelo menos, o efetivo imprescindível, para cumprir as funções preconizadas por Zandhuis e Stellingwerf (2013, p. 55), definidas de acordo com a ISO 21500, nomeadamente, o *Head* do PMO, o *Project Advisor* e o *Project Controller*.

O segundo contributo, que se considera necessário para a revisão do modelo de organização, prende-se com o facto observado na NSPA e que também se encontra já em aplicação na Marinha, que diz respeito ao *tailoring* da equipa de projeto face à complexidade e custo dos projetos a desenvolver.

Assim, propõe-se que, transversalmente a todas as entidades das FFAA, quando o projeto supere um determinado patamar financeiro, quando se mostre especialmente complexo, ou seja considerado como prioritário pelo decisor estratégico, seja constituída uma equipa em que, pelo menos o gestor de projeto e desejavelmente os membros de equipa, sejam designados exclusivamente para desenvolverem o projeto.

Esta proposta, vai ao encontro também da recomendação efetuada pelo Tribunal de Contas (2017), que alude à “clarificação de competências das entidades intervenientes em cada projeto de investimento na LPM”, nomeadamente a definição da entidade que desempenhará, em exclusividade, a função de “gestor de projeto”. Só assim será possível a “consequente responsabilização pelo efetivo controlo integrado do processo em todas as suas dimensões (jurídica, física, financeira, etc.) e sem prejuízo da intervenção operacional de outras entidades” (EME, 2015, pp. 1-8).

Como medidas complementares considera-se desejável: (i) Promover Jornadas de GP com a participação de todos os elementos que compõem os PMO do MDN, EMGFA, Marinha, Exército, Força Aérea, e entidades externas convidadas, de forma a partilhar experiências, trocar conhecimentos, uniformizar procedimentos, reforçar o *networking*, trazer práticas inovadoras e assim promover a melhoria contínua; (ii) Participar no *Bright Challenge*<sup>7</sup>, um evento destinado à comunidade internacional de gestores de projetos onde se conjuga uma componente formativa experiencial assente no simulador em GP *SimulTrain*<sup>8</sup>, com uma componente lúdica e de competição. O evento está estruturado de modo a proporcionar e promover a componente de *networking*. O *Bright Challenge* permite juntar equipas de diversas organizações, privadas e públicas, de todos os setores de atividade. (Bright Partners, 2019).

A participação dos elementos que venham a constituir os PMO, quer nas Jornadas de GP quer no *Bright Challenge*, permitirá consolidar a maturidade da estrutura organizativa de GP, incrementar a motivação, reconhecimento, excelência e divulgação pública das capacidades internas das FFAA.

<sup>7</sup> No ano de 2017, a Marinha venceu a competição geral, e em 2018 venceu nas categorias de *Cost Management* e *Risk Management*.

<sup>8</sup> Simulador reconhecido mundialmente para formação em gestão de projetos, pertence à empresa Suíça *Sauter Training & Simulation* (STS, 2019).

#### 4.6. Síntese conclusiva e resposta à QC

Em síntese, os especialistas consideram que a estrutura organizacional de GP nas FFAA deverá ser robustecida, o que vai ao encontro da teoria que considera mais adequado a adoção de estruturas matriciais fortes por parte de organizações de maior dimensão, que implicam coordenação mais complexa entre departamentos, devido ao número elevado de recursos humanos e tarefas a cumprir.

Assim, como medida central principal para a revisão do modelo de organização, enfatiza-se a criação dos GGP/PMO, no caso da DGRDN, EMGFA e Força Aérea, e robustecimento destes gabinetes já formalmente existentes, no caso do Exército. Estes PMO deverão ser constituídos no mínimo pelo *Head* do PMO, o *Project Advisor* e o *Project Controller*.

#### 5. Conclusões

Este artigo de investigação teve como objeto de pesquisa, o vetor de desenvolvimento Organização considerando a capacidade de GP nas FFAA, na perspectiva de acrescentar valor a estas no âmbito da gestão dos seus projetos, através da apresentação de propostas para a revisão do modelo vigente.

A questão central foi decomposta em três questões derivadas, as quais uma vez respondidas, permitiram alcançar o objetivo geral. Para o desenvolvimento do presente artigo de investigação, foi adotada uma metodologia de investigação científica, assente num raciocínio indutivo, uma vez que o presente estudo se baseia na observação de um fenómeno, procurando generalizar toda uma classe de acontecimentos, assente no conhecimento base existente sobre os conceitos e as dimensões em análise e das quais resultou a formulação de propostas comuns.

Metodologicamente, o percurso iniciou-se com a recolha de dados consubstanciada numa exaustiva revisão de literatura baseada em obras de referência e estudos, direta ou indiretamente relacionados com a estrutura organizacional, e a GP, complementada com a realização de entrevista exploratória que contribuiu para uma melhor compreensão do objeto de estudo.

Com base na análise documental, procurou verificar-se a influência da estrutura organizacional na GP. No âmbito da caracterização e análise da estrutura organizacional aplicada à GP nas FFAA, no âmbito da LPM, as técnicas de recolha de dados basearam-se na análise documental assente em documentação e normas de suporte atualmente existentes nas FFAA, bem como na realização de entrevistas semiestruturadas a gestores de projeto e a representantes dos PMO dos três Ramos, do EMGFA, do MDN e congéneres internacionais, nomeadamente, o ACT/OTAN e NSPA, procurando identificar eventuais necessidades e lacunas, e assim determinar possíveis requisitos respeitantes à tipologia de estrutura que permitam às FFAA acrescentar valor no quadro da GP.

Com base na avaliação e discussão dos resultados procurou-se, ao longo dos capítulos responder à QC e retirar conclusões que permitiram formular contributos para o conhecimento, que tomaram corpo nas presentes conclusões.

No âmbito da apresentação de dados, como resposta à QD1, procurou-se identificar em que medida a estrutura organizacional influencia a capacidade de GP.

Assim, as estruturas organizacionais podem assumir diversas formas e tipologias que influenciam de forma distinta a forma como se realiza a GP. Destas destacam-se as estruturas funcionais, matriciais e orientadas a projetos que apresentam diferenças no papel do gestor, na autoridade, autonomia e disponibilidade de recursos.

Não existe uma estrutura única que sirva para qualquer organização, pelo que estas devem escolher a estrutura organizacional mais adequada que lhes permita operar com máximo desempenho. A estrutura final de uma organização é única devido às inúmeras variáveis a considerar. A tipologia adotada deverá ter em conta um conjunto de fatores, dos quais se destacam o grau de alinhamento com os objetivos da organização, atribuição de responsabilidades, autoridade, disponibilidade de recursos, considerações de custo e localização das infraestruturas físicas.

Em resposta à QD2, conclui-se que, no que se refere à GP na Defesa Nacional, verifica-se que a capacidade de GP é essencial para garantir a ligação entre a formulação estratégica e as fases de operacionalização e controlo, contribuindo para a transformação da organização, especificamente através da edificação de capacidades militares materializadas pela execução de projetos no âmbito da LPM.

No MDN, EMGFA e Ramos é possível encontrar diferentes tipologias e estágios de desenvolvimento de implementação da estrutura organizacional da GP. O desenvolvimento inicial desta capacidade, no âmbito dos projetos da LPM, teve como linha condutora comum a ferramenta informática MS EPM, que permitiu a comunicação padronizada entre os diversos intervenientes. Por norma, nas FFAA a função de gestor de projeto e de membro de equipa de projeto são executadas em acumulação de funções e, tendo em conta que os projetos no âmbito da LPM já apresentam condicionantes financeiras *a priori* da execução do projeto, o gestor não tem qualquer autonomia nesta vertente.

Assim, o EMGFA adota uma estrutura considerada funcional (centralizada), enquanto que a DGRDN e os Ramos, assumem por norma uma estrutura matricial fraca. Destaca-se também o elevado grau de desenvolvimento da metodologia de GP na Marinha, que apresenta a particularidade de designar gestores de projeto e membros de equipa em exclusividade, quando a complexidade ou importância do projeto assim o exigem.

A capacidade de GP na Marinha contempla duas perspetivas, a da regulação e da exploração. Na perspetiva da regulação foi implementada a estrutura de desenvolvimento da capacidade de GP, enquanto na perspetiva da exploração se identificam vários intervenientes ou partes interessadas, cada um com diferentes interesses e níveis de intervenção na definição, condução, acompanhamento e controlo da execução de um projeto.

Procurando dar resposta à QD3, conclui-se que a edificação de capacidades da OTAN, através do NSIP, e com recurso à GP, apresenta uma estrutura organizacional complexa e com diversos intervenientes, que se considera de índole matricial fraca. Derivada desta alta complexidade, esta estrutura encontra-se em renovação por forma a contemplar, entre outras alterações, a introdução de um PMO, que se ligue com os gestores de projetos relacionados com infraestruturas. Já a NSPA utiliza uma estrutura organizacional tendencialmente matriz forte para projetos de maior valor e matriz equilibrada para projetos até cinco milhões de euros.

Decorrente das respostas às QD, responde-se à QC formulada, sendo esta materializada pelos contributos necessários para revisão do modelo organizacional da capacidade de GP vigente nas FFAA.

Assim, como medida central principal para a revisão do modelo de organização, enfatiza-se a criação dos GGP/PMO, no caso da DGRDN, EMGFA e Força Aérea, e robustecimento destes gabinetes já formalmente existentes, no caso do Exército. Estes PMO deverão ser constituídos no mínimo pelo *Head* do PMO, o *Project Advisor* e o *Project Controller*.

Normalmente, o que se vê nas organizações é um processo evolutivo, onde o PMO incentiva a institucionalização das boas práticas de GP. Em organizações mais maduras em termos de GP, os PMO passam a executar papéis de maior responsabilidade e assumem para si o controlo dos projetos estruturantes e que terão impactos mais significativos nos objetivos estratégicos.

Sugere-se que transversalmente a todas as entidades das FFAA, quando o projeto supere um determinado patamar financeiro, quando se mostre especialmente complexo, ou seja considerado como prioritário pelo decisor estratégico, seja constituída uma equipa em que, pelo menos o gestor de projeto, e desejavelmente os membros de equipa, sejam designados exclusivamente para desenvolverem o projeto.

Como medidas complementares considera-se pertinente a realização de Jornadas de GP, e a participação em eventos alusivos à excelência na área de GP, nomeadamente o *Bright Challenge*.

A missão, a ser prosseguida pelos PMO e pelos restantes elementos que integrem a vertente organizativa da capacidade de GP, assenta na criação das bases de suporte transversais a todas as FFAA, em termos de regulação e orientação da GP, com a finalidade de permitir a conclusão dos projetos com sucesso e qualidade.

O presente estudo **contribuiu** para o aprofundamento do conhecimento no que se refere à componente de organização da GP no fomento de uma gestão pró-ativa, integrada, rigorosa e eficiente nas FFAA.

Os projetos, nomeadamente no âmbito da LPM, fornecem meios para que as FFAA tenham sucesso em fazer as alterações necessárias para lidar com a evolução das missões que têm de cumprir. Os projetos são uma maneira chave de criar valor e benefícios nas organizações. No ambiente operacional atual, dinâmico e com ritmo acelerado de mudança, os líderes organizacionais militares precisam de ser capazes de gerir orçamentos cada vez mais exíguos, prazos mais reduzidos, recursos mais escassos e rápidas evoluções tecnológicas. Por este motivo, a componente da tipologia da estrutura organizacional deve contribuir para uma GP eficaz e eficiente e deverá ser considerada, a par do desafio dos recursos humanos, como uma das valências estratégicas na organização militar.

O artigo desenvolvido revela-se importante na medida em que avança no conhecimento sobre a estrutura organizacional para a GP e sugere melhorias objetivas conducentes à revisão do modelo de organização.

Como vantagem decorrente das propostas destaca-se que a constituição de um PMO permite dar resposta ao aumento da necessidade de coordenação no seio da organização mediante o uso de gestão de *portfolios*, para alcançar um equilíbrio viável na organização,

de acordo com as prioridades definidas. O PMO é uma peça cada vez mais essencial para o sucesso de uma organização e, enquanto a tecnologia evolui e as organizações procuram mais inovação, os PMO devem evoluir de forma a manterem-se relevantes e a criarem valor para as instituições. As propostas elencadas tornam-se particularmente úteis quando o número de projetos cresce na organização, o que aumenta o risco de falhas enquanto os recursos escasseiam exigindo uma eficaz execução de prioridades. O PMO tem o papel de mediador, compreendendo como é que cada projeto serve a estratégia da organização, para assegurar que os recursos são alocados eficazmente de forma a minimizar o risco de falha do projeto.

A principal **limitação** à investigação prende-se com o facto de que a estrutura organizacional, não obstante o seu papel muito relevante, é apenas um dos vetores que contribui para a implementação da GP nas FFAA. A GP é uma capacidade complexa e não se resume unicamente a questões de estrutura ou procedimentos, no fundo é necessária uma abordagem holística para o sucesso do seu desenvolvimento e implementação.

Em termos de **estudos futuros**, seria importante encetar uma linha de investigação que analisasse a cultura organizacional e a sua influência na GP. Da mesma forma, torna-se pertinente estudar os fatores de risco associados à gestão dos recursos humanos associados à GP, tendo em consideração a motivação pessoal, a gestão de expectativas de carreira, retorno de investimento da formação proporcionada, bem como identificar possíveis medidas de mitigação e impacto organizacional.

Como **recomendação e outras considerações de ordem prática** ressalva-se que, fruto das diferenças entre os ramos das FFAA e a própria especificidade das capacidades edificadas (ou a edificar), no que se refere a missões atribuídas, tipo de meios empregues ou natureza do ambiente operacional, poderão exigir pontuais ajustes ou fatores de ponderação diferenciados, no que à constituição dos PMO diz respeito. De salientar que o conjunto de processos de gestão desenvolvidos, podendo ser adotados desde já como um referencial comum entre as entidades da Defesa Nacional envolvidas, poderá ser ainda sujeito a um trabalho de adaptação às especificidades dos Ramos, preservando-se o foco no objetivo fundamental de padronização entre todos os intervenientes na metodologia de GP. A plena concretização dos benefícios de um modelo de gestão deste tipo só será conseguida se esta filosofia for amplamente divulgada e adotada pela estrutura de Defesa Nacional, num processo consolidado de gestão da mudança e melhoria contínua.

### Referências bibliográficas

- ACT NSIP Branch. (07 de Agosto de 2014). *NATO Security Investment Programme*. Retirado de <https://www.act.nato.int/nsip>
- Ascenso, C. (06 de fevereiro de 2019). *A Gestão de Projetos na Marinha. 2ºano do Mestrado em Gestão de Projetos de Engenharia da Universidade do Minho*. Guimarães.
- Assembleia da República. (17 de junho de 2019). Lei orgânica n.º 2/2019. Diário da República. Retirado de <https://data.dre.pt/eli/leiorg/2/2019/06/17/p/dre>
- Bouer, R., & Carvalho, M. M. (set/dec de 2005). Metodologia singular de gestão de projetos: condição suficiente para a maturidade em gestão de projetos? *Revista Produção*,

- 15(3), 347-361. Retirado de <http://www.scielo.br/pdf/prod/v15n3/v15n3a05.pdf>
- Bright Partners. (2016). *Planeamento e gestão da LPM: manual para a gestão da LPM - DGRDN*. Lisboa: Bright Partners.
- Bright Partners. (2019). *Bright Challenge: The Project Management Games*. Retirado de Bright Challenge: <https://www.bright-challenge.com/>
- CEMGFA. (21 de Setembro de 2018). Despacho de Sua Excelência Almirante CEMGFA. *Criação da estrutura de desenvolvimento da Capacidade de Gestão de Projeto no EMGFA*. Lisboa: EMGFA.
- Conselho de Ministros. (31 de julho de 2015). *Decreto Regulamentar n.º 8/2015*. DRE.
- Dantas, T. (2011). *Controlo da Lei de Programação Militar e Lei de Programação das Infra-estruturas militares por projecto e subprojecto em sistema integrado de gestão*. Lisboa: IESM.
- Ebert, R., & Griffin, R. (2017). *Business Essentials - global edition* (10th ed.). Columbia: Pearson Education.
- EMA. (23 de outubro de 2013). *Doutrina de Gestão de Projeto na Marinha*. Estado-Maior da Armada.
- EME. (2015). *Normas de Gestão de Projetos no Exército*. Lisboa: Exército Português.
- EMGFA. (26 de novembro de 2018). Apontamento n.º 15/ADJPC/18. *Reestruturação do EMGFA (extinção do COAG e reestruturação das suas Unidades, Órgãos e valências - Criação de Departamento para a Inovação e Transformação - otimização de processos e reorganização de fluxos de informação*. Lisboa: EMGFA.
- Esperança, L. (31 de agosto de 2015). *Influência do PMBOK no Sucesso dos Projetos de Sistemas de Informação*. Lisboa: Universidade Europeia.
- Garcia, L. (19 de novembro de 2018). *O que é um PMO e porque precisa de um?* Retirado de <https://brightpartners.com/blog/o-que-e-um-pmo-e-porque-precisa-de-um/>
- IUM. (2016a). Identificação dos domínios, áreas e subáreas de Investigação. IUM. Retirado de <http://www.ium.pt/cisdi/index.php/pt/investigacao/dominios-areas-e-subareas-de-investigacao>
- MDN. (3 de Setembro de 2014). Despacho n.º 11400/2014, *Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar*. 2.ª Série. Lisboa: Diário da República.
- NATO. (2017). *BI-Strategic Command Directive 085-001 Capability Package Directive Edition 5*. Belgium: SHAPE.
- NATO. (2018). *NATO's capabilities*. Retirado de [https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_49137.htm](https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49137.htm)
- NSPA PMWG. (2019). *NSPA Operating Instruction 4100-10*. NSPA.
- Parcelas, H. (8 de maio de 2018). *O poder do binómio: Gestão de Informação e Gestão de Projetos nas Forças Armadas – Novas Metodologias*. Lisboa: IUM.
- PMI. (2013). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) - Fifth Edition* (5th ed.). Newtown Square, Pennsylvania, USA: Project Management Institute, Inc.
- PMI. (2017). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)* (6th ed.). Newtown Square, Pennsylvania, USA: Project Management Institute.

- Santos, L., & Lima, J. (Coords.) (2016). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. Pedrouços: Cadernos do IESM, 8. Instituto Universitário Militar.
- STS. (2019). *Simultrain*. Retirado de <https://sts.ch/en>
- TGI Consultoria. (04 de maio de 2012). *O que é autonomia?* Retirado de [http://www.gestaohoje.com.br/blog\\_gh/index.php/2012/05/04/o-que-e-autonomia/](http://www.gestaohoje.com.br/blog_gh/index.php/2012/05/04/o-que-e-autonomia/)
- Tribunal de Contas. (2017). *Relatório de Auditoria Execução da Lei de Programação Militar em 2015*. Lisboa: Tribunal de Contas.
- Zandhuis, A., & Stellingwerf, R. (2013). *ISO 21500: Guidance on project management - A Pocket Guide*. Amersfoort: Van Haren Publishing.