



ESCOLA NAVAL

talant de bi-faire



Ana Beatriz Abreu Rodrigues de Pão

Gestão do conhecimento na comunidade de navegadores

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



Alfeite
2018



ESCOLA NAVAL

talant de bi-faire



Ana Beatriz Abreu Rodrigues de Pão

Gestão do Conhecimento na comunidade de navegadores

**Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares Navais, na
especialidade de Marinha**

Orientação de: Capitão-de-fragata Victor Fernando Plácido da Conceição

Coorientação de: Professor Anacleto Cortez e Correia

O Aluno Mestrando

O Orientador

[Ana Beatriz Abreu Rodrigues de Pão]

[Victor Fernando Plácido da Conceição]

Alfeite

2018

“The thing delivered is more important than the delivery vehicle. Having a telephone does not guarantee or even encourage brilliant conversations”

Davenport e Prusak (1998)

Aos meus pais que, apesar da distância, nunca deixarão de ser o alicerce da
minha vida.

Agradecimentos

Gostaria de começar por agradecer ao meu orientador, Capitão-de-fragata Victor Fernando Plácido da Conceição, pelos preciosos contributos e conselhos, mas também pela compreensão, apoio e disponibilidade que manifestou desde o primeiro dia da elaboração deste estudo.

Pretendo manifestar ainda o meu agradecimento e reconhecimento a todos aqueles que participaram nas entrevistas, ou por outras palavras, a todos aqueles que partilharam o seu conhecimento e experiência. A todos os meus familiares, em especial pais e padrinhos, ao Pedro, aos meus amigos e namorado, por todo o apoio, paciência e incentivo. Por fim, aos oficiais da fragata Corte-Real, por contribuírem e fazerem parte desta importante fase da minha aprendizagem.

Resumo

A Gestão do Conhecimento foi estudada sob a perspectiva de estimular a criação, explicitação e disseminação do conhecimento no âmbito interno da organização, tendo como foco principal a aproximação das pessoas e a criação de mecanismos facilitadores para a partilha do conhecimento entre os indivíduos. O estudo objetivou analisar de que forma a gestão do conhecimento poderia contribuir para criar condições favoráveis à partilha, disseminação e melhoria do conhecimento produzido na comunidade de navegadores da Marinha Portuguesa. Para a sua consecução, foram desenvolvidas várias perguntas orientadoras do estudo, iniciando com a revisão da literatura e posterior exploração da temática na Marinha Portuguesa. Como metodologia, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa através de pesquisa de campo, documental, bibliográfica e estudo de caso. Como instrumento de recolha de dados utilizaram-se as técnicas de observação e entrevista em profundidade semiestruturada, empregues de forma interpretativa através de uma análise de conteúdo. Por fim apresentam-se algumas práticas e mecanismos de Gestão do Conhecimento estudados como facilitadores na criação, explicitação e disseminação do conhecimento dos indivíduos da comunidade. Os resultados demonstraram que a forma de criação de conhecimento mais utilizada na Marinha Portuguesa é a socialização e que apesar da ausência de um processo formalizado de Gestão do Conhecimento, a organização utiliza práticas e mecanismos desta forma de gestão. Como comunidade integrante da organização, o mesmo sobrevém na comunidade de navegadores, na qual subsiste uma cultura de partilha de conhecimento, apesar da inexistência de um meio de partilha e disponibilização por toda a comunidade. A formalização destes mecanismos de Gestão de Conhecimento irá desempenhar um papel fundamental no processo de desenvolvimento e exploração da Gestão do Conhecimento na Marinha Portuguesa.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Partilha de conhecimento; Modelo S.E.C.I.; Práticas de Gestão do Conhecimento; Mecanismos de Gestão do Conhecimento; Navegação.

Abstract

Knowledge Management has been studied under the perspective of stimulating, creating, explaining and disseminating knowledge of the inner scope of an organization, having as main focus the gathering of people and the creation of enabler mechanisms used for knowledge sharing, between individuals. This study has the objective of analyzing how knowledge management could benefit the creation of favorable sharing conditions, dissemination and improvement of knowledge produced by the navigator's community of the Portuguese Navy. To that end, several study orienting questions were developed, starting with the literature review, followed by the thematic exploration of the Portuguese Navy. The methodology employed was based on a qualitative search developed by field search, documental search, bibliography and case-studies. The instrument of data gathering used was based on semi-structured deep observation and interview techniques, employed in an interpretive manner through content analysis. Finally, this study presents some practices and mechanisms of Knowledge Management, as enablers on the creation, explanation and dissemination of knowledge for all the members of a community. The results have shown that the most used mechanism of knowledge creation, on the Portuguese Navy, is socialization, and that besides the absence of a formal knowledge management process, the organization utilizes practices and mechanisms of this type of management. As an integrated community of the organization, the same is true with the navigator's community, on which prevails a culture of knowledge sharing, even without any type of formal knowledge sharing and availability mechanism for all the community. The creation of formal mechanisms of Knowledge Management will perform a crucial role on the process of developing and exploring Knowledge Management within the Portuguese Navy.

Keywords: Knowledge Management; Knowledge Sharing; S.E.C.I. Model; Knowledge Management Practices; Knowledge Management Mechanisms; Navigation.

Índice

Agradecimentos.....	v
Resumo	vii
Abstract	ix
Índice de figuras	xv
Índice de quadros	xvii
Lista de siglas, acrónimos e abreviaturas	xix
Introdução	1
Questões e objetivos da pesquisa	5
Estrutura da dissertação.....	6
1. Revisão da literatura.....	9
1.1 Dos dados ao conhecimento	9
1.2 Processo de criação do conhecimento na organização	11
1.2.1 Modelo S.E.C.I.....	12
1.2.2 Espaço <i>Ba</i>	15
1.3 Gestão do Conhecimento	16
1.3.1 Gestão do conhecimento no contexto militar	19
1.4 Práticas de Gestão do Conhecimento	20
1.4.1 Comunidades de Prática	21
1.4.2 Educação corporativa	22
1.4.3 Gestão de Competências.....	23
1.4.4 Gestão da inovação	23
1.4.5 Inteligência Organizacional	24
1.4.6 Lições Aprendidas.....	24
1.5 Mecanismos da Gestão do Conhecimento.....	25

1.5.1 Benchmarking.....	25
1.5.2 Aprender-fazendo.....	25
1.5.3 Documentação.....	26
1.5.4 Comunicação institucional	26
1.5.5 Atribuição de prémios e reconhecimento.....	27
1.5.6 Recrutamento e seleção.....	27
1.5.7 Encontros formais e informais	27
1.5.8 Mentoring e coaching.....	28
1.5.9 Redes, parcerias e projetos cooperativos	28
1.5.10 Universidades corporativas	29
1.5.11 Rotação e mobilidade de colaboradores.....	29
1.5.12 Mapa do Conhecimento	30
1.6 O papel das tecnologias da informação	30
1.7 Obstáculos à Gestão do Conhecimento	31
1.8 Breve conclusão.....	32
2. Metodologia	35
2.1 Definição da pesquisa.....	35
2.1.1 Definição da pesquisa quanto à abordagem.....	35
2.1.2 Quanto aos fins.....	35
2.1.3 Quanto aos meios.....	36
2.2 Desenho da pesquisa.....	36
2.3 Primeiro estudo	37
2.3.1 População e amostra	37
2.3.2 Recolha, tratamento e análise de dados.....	38
2.4 Segundo estudo	39

2.4.1 População e amostra	39
2.4.2 Recolha, tratamento e análise de dados	40
3. A GC na Marinha Portuguesa	43
3.1 Breve análise sociológica e cultural	43
3.1.1 Gestão Estratégica	45
3.2 Apresentação e análise dos resultados	47
3.2.1 Processo de criação do conhecimento	47
3.2.2 A Gestão do Conhecimento na MP	51
3.2.3 Práticas de GC identificadas	54
3.2.4 Mecanismos de GC identificados	59
3.2.5 Papel das TI	68
3.2.6 Obstáculos à GC	70
3.3 Breve conclusão	71
4. Aplicabilidade de iniciativas de GC na Comunidade de Navegadores	75
4.1 Breve apresentação da comunidade de navegadores	75
4.1.1 Cargo de Chefe de Serviço de Navegação	76
4.1.2 Oficial Navegador	77
4.2 Apresentação e análise dos resultados	78
4.2.1 Processo de criação e partilha de conhecimento	78
4.2.2 Sugestões de iniciativas de GC	86
4.3 Breve conclusão	89
5. Proposta de iniciativas de Gestão de Conhecimento	91
5.1 Mapa do conhecimento	92
5.2 Encontros formais e informais	94
5.3 Comunidade de Prática	95

Conclusão.....	97
Referências bibliográficas.....	103
Glossário	119
Apêndice A – Quadro teórico do guião das entrevistas do primeiro estudo.....	127
Apêndice B – Folheto informativo para a realização das entrevistas do primeiro estudo	129
Apêndice C – Guião das entrevistas do primeiro estudo	131
Apêndice D – Quadro auxiliar do guião das entrevistas do segundo estudo.....	137
Apêndice E – Folheto informativo para a realização das entrevistas do segundo estudo	139
Apêndice F - Guião das entrevistas do segundo estudo	141
Apêndice G – Iniciativas de Gestão do Conhecimento recolhidas nas entrevistas do segundo estudo	143
Anexo A – Organização da Marinha Portuguesa	145
Anexo B – Objetivos estratégicos sectoriais dos órgãos do primeiro estudo	161
Anexo C – Instrumentos de comunicação interna na Marinha Portuguesa	165
Anexo D – Mapa Detalhado de Cargos.....	169
Anexo E – Matriz de competências da Repartição de Nomeações e Colocações.....	171

Índice de figuras

Figura 1: Questões orientadoras da dissertação de mestrado.	5
Figura 2: Definição da pesquisa.....	6
Figura 3: Enquadramento do primeiro capítulo.....	9
Figura 4: Transformação de dados em informação e conhecimento.	11
Figura 5: Etapas do Modelo S.E.C.I.....	13
Figura 6: BA e as etapas do modelo S.E.C.I..	16
Figura 7: Sistematização da resposta à Q1.....	32
Figura 8: Sistematização da resposta à Q2.....	33
Figura 9: Desenho da pesquisa.....	37
Figura 10: Enquadramento do terceiro capítulo.	43
Figura 11: Processo de gestão estratégica da Marinha Portuguesa.	46
Figura 12: Objetivos Estratégicos da Marinha Portuguesa orientados para a GC.	47
Figura 13: Exemplos de processos de conversão e criação de conhecimento na Marinha Portuguesa.....	48
Figura 14: Tipos de planos de formação e respetivas entidades formadoras.	55
Figura 15: Sistematização da resposta à Q3.....	72
Figura 16: Sistematização da resposta à Q4.....	73
Figura 17: Enquadramento do quarto capítulo.....	75
Figura 18: Gráfico de distribuição em número dos navegadores no efetivo – dezembro 2017.....	78
Figura 19: Relação de criação e partilha de conhecimento entre a comunidade de navegadores e o Instituto Hidrográfico.....	85
Figura 20: Sugestões dos entrevistados agrupados por iniciativas tecnológicas e práticas e mecanismos de GC.	87
Figura 21: Partilha entre a comunidade de navegadores.	89
Figura 22: Enquadramento do quinto capítulo.	91
Figura 23: Proposta de funcionamento do mapa do conhecimento.	93
Figura 24: Caminho da investigação percorrido até a realização do objetivo final.....	97
Figura 25: Relação entre as práticas e mecanismos propostos.	99

Figura 26: Folheto informativo das entrevistas do primeiro estudo.	129
Figura 27: Folheto Informativo da entrevista sobre a GC na comunidade de navegadores.	139
Figura 28: Sugestões de iniciativas de GC – segundo estudo.....	143
Figura 29: Sugestões de iniciativas tecnológicas - segundo estudo.....	144
Figura 30:Sugestões de iniciativas de práticas e mecanismos de GC - segundo estudo.	144
Figura 31: Microestrutura simplificada da Marinha.....	145
Figura 32: Organograma simplificado da Superintendência do Pessoal.....	146
Figura 33: Organograma simplificado da STI.....	149
Figura 34: Organograma simplificado da DAGI.	152
Figura 35: Exemplo de um Mapa Detalhado de Cargo da MP.	169
Figura 36: Matriz de competências da Repartição de Nomeações e Colocações da Secção de Oficiais.	171

Índice de quadros

Quadro 1: Quatro formas de conversão do conhecimento segundo Nonaka.....	14
Quadro 2: Caracterização numérica das entrevistas, do primeiro estudo, por áreas e órgãos.....	38
Quadro 3: Caracterização da amostra (N=15) do segundo estudo.....	40
Quadro 4: Número total de Chefes do Serviço de Navegação.....	77
Quadro 5: Quadro teórico do guião das entrevistas do primeiro estudo.....	128
Quadro 6: Tópicos gerais das entrevistas do primeiro estudo.....	131
Quadro 7: Variáveis da caracterização geral dos entrevistados do primeiro estudo.....	131
Quadro 8: Quadro auxiliar do guião das entrevistas do segundo estudo.....	137
Quadro 9: Tópicos gerais das entrevistas do segundo estudo.....	141
Quadro 10: Variáveis da caracterização geral dos entrevistados do segundo estudo.....	141
Quadro 11: Objetivos estratégicos setoriais da STI.....	161
Quadro 12: Objetivos estratégicos sectoriais da Superintendência do Pessoal.....	162
Quadro 13: Objetivos sectoriais do Comando Naval.....	163
Quadro 14: Alguns meios de comunicação interna da MP.....	167

Lista de siglas, acrónimos e abreviaturas

ATA – *Actual Time of Arrival*

BADLA – *Base de Dados de Lições Apreendidas*

CdP – *Comunidade de Prática*

CEMA – *Chefe do Estado-Maior da Armada*

CITAN – *Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval da Marinha Portuguesa*

CSN – *Chefe de Serviço de Navegação*

DAGI – *Direção de Análise e Gestão da Informação da Marinha Portuguesa*

DITIC – *Direção de Tecnologias de Informação e Comunicação da Marinha Portuguesa*

DP – *Direção de Pessoal da Marinha Portuguesa*

DPM – *Diretiva de Planeamento da Marinha Portuguesa*

EC – *Educação Corporativa*

ETNA – *Escola de Tecnologias Navais da Marinha Portuguesa*

FFAA – *Forças Armadas Portuguesas*

GC - *Gestão do Conhecimento*

GI – *Gestão da Informação*

GP – *Gestão do Pessoal*

I&D – *Investigação e Desenvolvimento*

IE – *Iniciativa Estratégica*

IH – *Instituto Hidrográfico*

LA – *Linha de Ação*

MP – *Marinha Portuguesa*

OE – *Objetivo Estratégico*

OQP – *Oficial de Quarto à Ponte*

PAFE – Plano Anual de Formação no Estrangeiro

PAFM – Plano Anual de Formação da Marinha

PAFN – Plano Anual de Formação Nacional

Q – Questão orientadora

S.E.C.I. – Socialização, Externalização, Combinação e Internalização

SIIP – Sistema de Informação Integrado do Pessoal

STI – Superintendência das Tecnologias da Informação da Marinha Portuguesa

TI - Tecnologia da Informação

Introdução

Atualmente vive-se uma nova era caracterizada pelo conhecimento (Santos e Silva, 2011, p.31).

Ao contrário dos recursos materiais, que decrescem conforme o uso, os recursos do conhecimento aumentam com a sua utilização, isto é, ideias geram novas ideias e o conhecimento ao ser partilhado, permanece no transmissor e enriquece o recetor (Davenport e Prusak, 1998). Por tudo isto, é cada vez mais comum associar conhecimento a riqueza, tornando-o num novo fator de produção (Cassapo, 2007, p.18).

Com efeito, as organizações vêm reconhecendo e dando importância ao conhecimento, como vantagem competitiva, ajustando a sua gestão ao mundo moderno e tornando o trabalho mais complexo e carente de trabalhadores mais qualificados (Santos e Silva, 2011, p.33). As organizações do conhecimento são aquelas cuja cultura é favorável ao conhecimento, onde o mesmo está disponível e ao alcance de trabalhadores acreditados (Fialho e Serrano, 2003, p.88).

Desta maneira, no final da década de 80, surge o conceito de **Gestão do Conhecimento** (GC), o qual tem vindo a ganhar foco tanto no âmbito académico como no organizacional (Holanda et al., 2009, p. 97).

A GC eleva-se como uma estratégia para promover o aproveitamento do conhecimento através da gestão, partilha, colaboração e disseminação por toda a organização (Cassapo, 2007, p.18). Consequentemente, esta maior qualidade no trabalho do conhecimento, leva a que a GC seja descrita como um fator crucial e diferenciador para o sucesso (Júnior e Ramos, 2007, p.10) pois é um meio para atingir um nível mais elevado e melhores resultados na organização (Santos e Silva, 2011, p.32).

De modo que o interesse e os investimentos feitos em GC têm vindo a crescer exponencialmente (Cassapo, 2007, p.18), consistindo no atual desafio dos profissionais da área de gestão do pessoal ou de outros domínios particulares como a Tecnologia da Informação (TI) (Júnior e Ramos, 2007, p.10).

Algumas organizações têm vindo a adotar a GC através de iniciativas tecnológicas, defendendo que esta forma de gestão é toda sobre tecnologia (Holsapple, 2008, p.23). No entanto, saliente-se que a grande transformação desta sociedade não é apenas o

avanço tecnológico em si. A GC pode eventualmente ser suportada pela tecnologia, mas o seu principal desafio está em conectar as pessoas (Cassapo, 2007, p.15).

A temática da GC é vista, muitas vezes, com estranheza por diversas organizações que oferecem resistência à ideia de gerir conhecimento (Cassapo, 2007, p.18). No entanto, o conceito de capturar e transmitir conhecimento nas organizações não é algo novo, acontecendo tanto por meio de treino, desenvolvimento dos indivíduos e acesso a documentação interna à organização (Sartori e Stefano, 2016, p.184). O mesmo acontece no âmbito militar, no qual as organizações militares, em geral, são consideradas tanto como propícias a uma melhor formação e treino dos seus indivíduos como em fomentarem a partilha (Lausin et al., 2003, cit in Parreira, 2013, p.28).

As rápidas mudanças tecnológicas e a expansão da área de atuação no mundo militar, resulta em treino e operações mais dinâmicas, imprevisíveis e complexas (Keskin et al., 2004, pp.20-21). Uma “guerra moderna”, que exige filtragem, análise e compilação de informações e conhecimento de uma infinidade de fontes, resultando numa tomada de decisão mais complexa e difícil. Segundo Gauvin et al. (2003, p.35), o papel dos militares está a evoluir para o de “trabalhador do conhecimento”.

“Looking forward, a challenging future will require military leaders to build adaptable and transformative organizations that leverage technology and knowledge management, value the innovative ideas of new generations, and emphasize organizational learning and personal development (...) Most importantly, change leaders will transform military services into changecentric, learning organizations” (Ring et al., 2014, p.72).

Os militares desempenham cargos de experiência operacional bem como de desenvolvimento de carreira, adquirindo quantidades vastas de conhecimento através da sua experiência a longo prazo. No entanto, quando abandonam os cargos, ou até mesmo no final da sua carreira militar, a experiência adquirida é perdida pela organização. “Transferir o conhecimento de pessoas chave quando se reformam ou deixam a empresa, e ao mesmo tempo dar aos recém-chegados a informação e o conhecimento de que precisam para se tornarem rapidamente produtivos” é uma das

principais razões que levam as organizações a serem mais abertas a abordagens na área da GC (Corney, 2012).

Face ao exposto, o estudo da temática da GC na Marinha Portuguesa (MP), apresenta-se como um contributo, pois os cargos são geralmente desempenhados durante cerca de três anos. Este facto poderá trazer consequências graves a nível do conhecimento organizacional, com a saída de muitos profissionais que levam consigo conhecimento extremamente importante e irrecuperável, em muitos casos. Além disso, um dos riscos mais comuns identificados pela Inspeção-Geral da Defesa Nacional, nas inspeções à Marinha, foram em termos de GC e de aprendizagem organizacional.

Atualmente, o domínio marítimo vive também aquilo que é considerado como a “era do conhecimento”, existindo nos dias de hoje, imensas ferramentas e fontes fundamentais para a criação do conhecimento. No entanto, devido à sobrecarga de informação e à incapacidade de aproveitar o conhecimento gerado pelos outros, muitas vezes “reinventa-se a roda” em vez de construir-se na pirâmide de conhecimento já existente.

No âmbito naval, conhecer aquilo que se passa no mar e na nossa costa, permite garantir de forma mais eficiente a proteção e segurança de quem os utiliza, assegurando a livre circulação de pessoas e bens. Se pensarmos na quantidade de navios de superfície (doravante navios) que pertencem ou já pertenceram à Marinha Portuguesa e consequentemente na quantidade de oficiais navegadores que já desempenharam neles as suas funções, surge uma questão muito maior: Que quantidade de conhecimento já foi criada e que parte dela foi partilhada?

Além da “ciência e arte de navegar”, a navegação é o “processo que inclui o planeamento dos movimentos do navio, a determinação e controlo da sua posição, e a determinação da proa e velocidade a utilizar para se chegar com segurança a um local determinado, num momento determinado” (Marinha Portuguesa, 2012a, p. 3.1).

O **planeamento de navegação** visa avaliar e definir antecipadamente um conjunto de ações ou intenções buscando alcançar, da melhor forma possível, os objetivos esperados. Através de um cuidadoso referencial futuro pode-se antecipar potenciais

imprevistos e riscos de forma a obter um controlo eficaz da segurança da navegação, bem como um auxiliar nas tomadas de decisão e na execução da mesma.

À parte de todas estas considerações, os planeamentos materializam também toda a bagagem vivencial do navegador que o elabora. Acresce que, durante a execução desse mesmo planeamento, são efetuadas atualizações em função das observações realizadas *in loco*. Assim, no final da viagem, para além de todos os elementos de estudo referentes à navegação, os intervenientes regressam com um conjunto de registos, apontamentos, conhecimento e experiências que importa guardar, organizar e sobretudo partilhar.

Desta maneira, a problemática que se levanta para o desenvolvimento do presente estudo tem em vista o sucesso dos planeamentos e respetiva navegação, contribuindo para níveis mais elevados de eficiência e qualidade de informação e conhecimento existente.

Apesar da crescente abordagem à GC no mundo dos negócios é necessário considerar e salientar que o ambiente militar não é tão estático e previsível (Keskin et al., 2004, pp.21) e que a GC está intrinsecamente correlacionada com a cultura organizacional (Davenport e Prusak, 1998). O facto das organizações militares serem descritas como burocráticas, mecanicistas e altamente hierarquizadas (Domingues, 2009, p.38), leva a que se crie resistência à mudança, a novas ideias e a tudo o que sai da rotina estabelecida (Vivêncio, 2014, pp.5-7).

Porém, como referido na **Diretiva de Planeamento da Marinha Portuguesa** (DPM), o progresso da organização dependerá, entre outros: da superação contínua e inexorável dos limites do desempenho dos indivíduos; do correto aproveitamento do maior volume de informação atualmente disponível; da redução do tempo, da distância e a facilidade de acesso proporcionada pelas tecnologias; da criatividade em todas as suas áreas de atuação e da ligação entre todos os indivíduos da organização através de múltiplos sistemas de informação (Marinha Portuguesa, 2017).

Dito isto, o estudo da GC torna-se um instrumento importante para a resposta à problemática levantada pois preocupa-se em identificar os conhecimentos existentes na organização e disseminá-los de forma contínua e eficaz (Sartori e Stefano, 2016, p.185).

Questões e objetivos da pesquisa

A partir da discussão proposta, formula-se a questão central do presente estudo: De que forma a GC poderá contribuir para criar condições favoráveis à partilha, disseminação e melhoria do conhecimento produzido na **comunidade de navegadores**?

Para tal, partindo da questão central e com vista à concretização deste ponto, elaborou-se um plano de estudo orientado por um elenco de questões orientadoras (Q) (Figura 1) que especificam o problema central. O plano foi elaborado e guiado através de um processo contínuo e sequencial, estando as respostas discutidas ao longo dos capítulos.

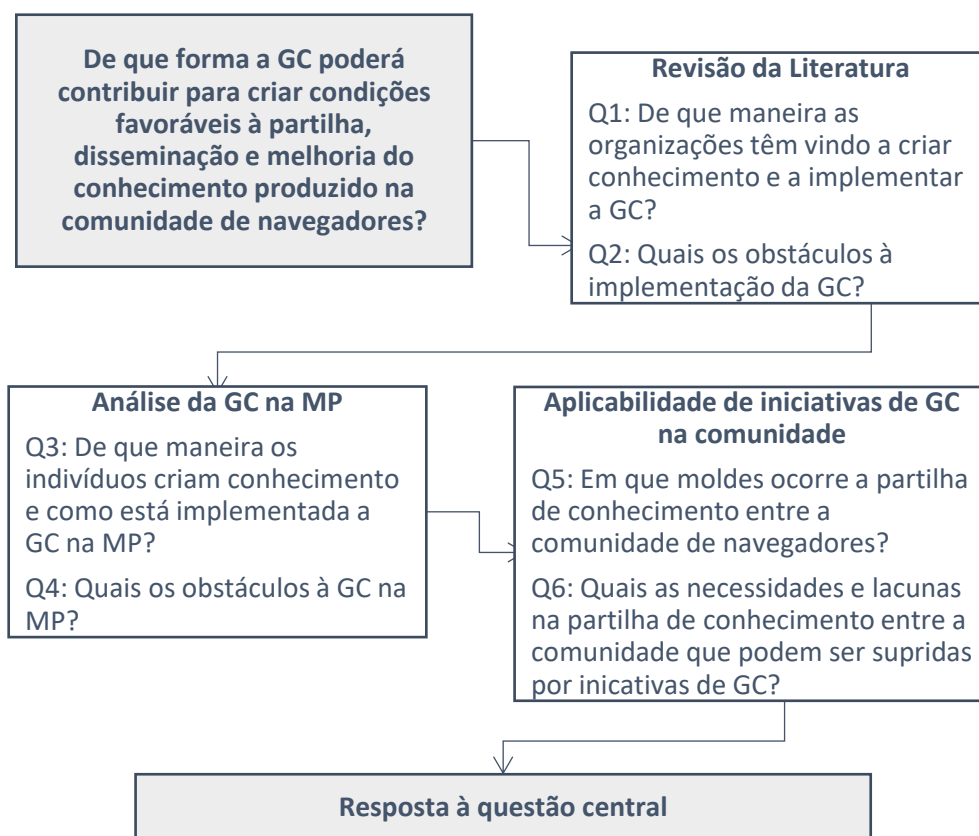


Figura 1: Questões orientadoras da dissertação de mestrado.

Estrutura da dissertação

A definição do tipo de pesquisa foi realizada em relação a três aspetos: quanto à abordagem, quanto aos fins e quanto aos meios (Vergara, 1998, p.44; Jacobsen, 2009, cit in Alves et al., 2015, p.5) (Figura 2).

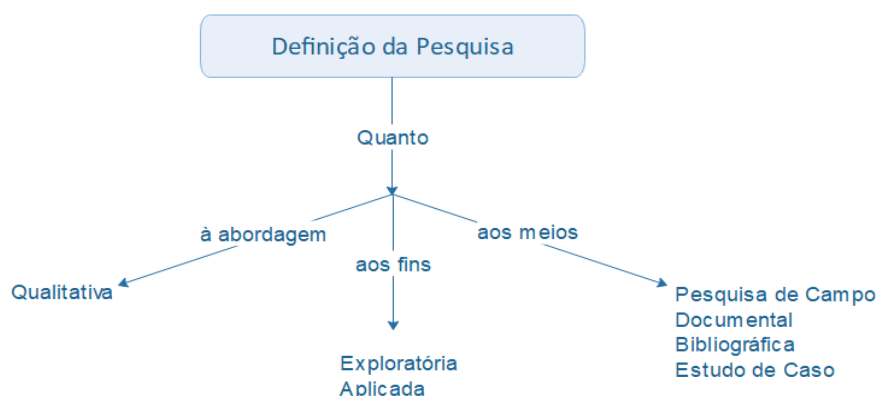


Figura 2: Definição da pesquisa.

Quanto à abordagem, o estudo define-se como qualitativo pois é o método indicado para: cenários onde ocorre o comportamento humano e os factos (Creswell, 2007); áreas onde existe pouco conhecimento acumulado e sistematizado; a necessidade de se resolver problemas concretos (Vergara, 1998, p.45). Por fim, a pesquisa caracteriza-se por exploratória e aplicada, utilizando-se como meios a pesquisa de campo, documental, bibliográfica e estudo de caso circunscrito à MP e posteriormente à comunidade de navegadores.

Para a recolha de dados utilizou-se a técnica de entrevista em profundidade semiestruturada e, através da pesquisa de campo, pode-se obter dados por observação. Posteriormente, a análise e triangulação de dados – documental, entrevistas e por observação - foi realizada de forma interpretativa, através de uma análise de conteúdo.

Além da introdução e conclusão do trabalho, o estudo foi dividido essencialmente em quatro partes com vista a responder às questões orientadores (Figura 1): revisão da literatura, metodologia da pesquisa, apresentação e análise dos resultados e sugestões.

A primeira envolve uma revisão da literatura na qual são apresentadas cinco temáticas principais: a criação do conhecimento organizacional, a GC, práticas e mecanismos de GC, o papel das TI e os obstáculos à GC. A revisão de literatura é

apresentada no início do estudo, mais precisamente no primeiro capítulo, “como uma estrutura orientadora” (Creswell, 2007), envolvendo toda a fundamentação teórica que dá suporte aos capítulos seguintes.

Após a fundamentação, o segundo capítulo apresenta de forma mais detalhada a metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa do presente estudo, a amostra da pesquisa, os instrumentos de recolha de dados utilizados e o tratamento e análise dos mesmos. Posteriormente são apresentados e analisados os resultados do primeiro e segundo estudo, terceiro e quarto capítulo respetivamente.

O primeiro estudo abrange os processos de criação de conhecimento, a GC e práticas e mecanismos observados na Marinha. Saliente-se que não se pretendeu fazer uma avaliação da GC como as sugeridas pelas publicações científicas e pelas consultorias especializadas, tais como *Balanced Scorecard*, *Knowledge Management Assessment Tool* (Dias et al., 2013, pp.27-28). Esta análise parte pela descoberta e exploração de formas de criação de conhecimento e de práticas e mecanismos de GC na MP, para posterior projecção de uma iniciativa de GC na comunidade em estudo.

A partir daí, delimitou-se o estudo à comunidade de navegadores, expondo-se e analisando-se no capítulo quatro a possível existência de uma cultura de partilha e as necessidades e lacunas a serem supridas por iniciativas de GC. Além disso, o segundo estudo providenciou elementos que esclareceram e suportaram a análise da GC na MP.

Visto que a problemática se centra no âmbito da navegação, esta comunidade foi escolhida devido à ligação dos seus indivíduos com a área. Esta ligação envolve fatores como a aquisição do curso de especialização e a responsabilidade pela administração de formação e orientação dos indivíduos da organização na área da navegação, em especial os que desempenham função de **Oficial de Quarto à Ponte (OQP)**. Este domínio do conhecimento toma especial relevância numa organização como a MP pois abrange todos os indivíduos que navegam. Pela sua importância e abrangência, o desenvolvimento do capital intelectual dos indivíduos e do conhecimento organizacional no âmbito da navegação foi assumido no presente estudo como algo a desenvolver na organização.

Por fim, o capítulo cinco apresenta sugestões de iniciativas de GC, suportadas por práticas e mecanismos. Estas iniciativas visam a criação de condições favoráveis à partilha, disseminação e melhoria do conhecimento produzido na comunidade de navegadores. Com isto pretende-se sensibilizar para a partilha de conhecimento e incentivar a implementação formal da GC na comunidade e em toda a organização.

“A transformação da Marinha requer coragem para explorar o intangível e o desconhecido, bem como visão, personalidade e originalidade, que nos proporcionem pensamento de longo prazo. De igual modo, exige melhorias em algumas atitudes ligadas à resistência à mudança e ao esmorecimento, de modo a concretizar todo o potencial humano e material da Marinha, que é imenso e que deve estar, na plenitude, ao serviço do País, tirando partido da inovação, do arrojo e da eficiência, para criar valor pelos serviços prestados no mar aos portugueses” (Marinha Portuguesa, 2017).

Devido à extensa utilização de conceitos, a dissertação contém um glossário cujos elementos são destacados ao longo do texto a negrito.

1. Revisão da literatura

Para compreender o papel da GC nas organizações, torna-se necessário compreender os seus principais conceitos, ideias e avanços recentes. Neste seguimento, o presente capítulo ostenta a fundamentação teórica que apoia toda a pesquisa e procura responder às duas primeiras questões orientadoras, apresentadas na Figura 3, através da análise da literatura de vários autores.

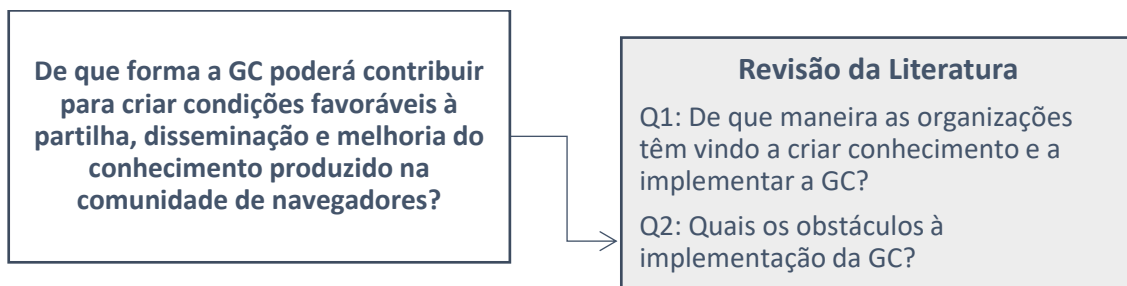


Figura 3: Enquadramento do primeiro capítulo.

1.1 Dos dados ao conhecimento

Para trabalhar o conhecimento com sucesso é necessário entender os conceitos de **dado**, **informação** e **conhecimento**, saber qual dispomos e precisamos, o que podemos ou não fazer com eles e como chegar a um através de outro (Davenport e Prusak, 1998, p.1).

Dado, segundo a definição de Setzer (2015, p.1), é uma “sequência de símbolos quantificados ou quantificáveis”, como um texto, foto, figura, mesmo quando estes são incompreensíveis para o sujeito. Quer isto dizer que os dados não precisam de ser compreendidos pelo mesmo, pois não têm contexto nem interpretação (Fialho e Serrano, 2003, p.49).

Como os dados são quantificados ou quantificáveis podem ser armazenados e processados através do recurso a um computador (Setzer, 2015, pp.1-2). Ao contrário dos dados, a informação tem relevância e é organizada para um propósito (Davenport e Prusak, 1998, p.3), levando a que o processamento de dados em informação dependa diretamente da interpretação de um indivíduo (Chiavenato, 1993, p.469). O computador poder auxiliar a transformação de dados em informação, mas raramente é capaz de dar contextualização (Davenport e Prusak, 1998, pp.4-5).

Apesar dos dados só por si terem pouca relevância e propósito não deixam de ser importantes para a organização pois são a base para a criação da informação (Davenport e Prusak, 1998, p.3). Esta transformação de dados em informação ocorre quando, através do próprio saber, o sujeito atribui ao dado algum significado, associando-o com outra coisa ou entre si (Fialho e Serrano, 2003, p.49). Como se pode ver, um indivíduo que lê um texto absorve dado e um indivíduo que lê e compreende um texto absorve informação (Setzer, 2015, p.3).

O conhecimento deriva da informação tal como a informação deriva dos dados (Davenport e Prusak, 1998, p.6). Além disso, ambos dependem da ação humana pois tal como os dados necessitam de interpretação por parte do indivíduo, a informação só por si também não tem significado (Chiavenato, 1993, p.469). Contudo, o conhecimento é algo de difícil transferência e estruturação, pois geralmente é baseado em valores, percepções e experiências individuais, “a informação aplicada à ação” (Fialho e Serrano, 2003, pp.50-52).

Setzer (2015, p. 3) defende que o conhecimento não depende apenas de interpretação, mas de “uma vivência do objeto do conhecimento”, pois este é uma “abstração interior, pessoal, de algo que foi experimentado, vivenciado, por alguém”. Para Fialho e Serrano (2003, pp.50-52) as pessoas transformam continuamente a informação em conhecimento, através da análise de consequências e de comparações, procura de conexões, e até mesmo da socialização com outras pessoas. O conhecimento é a informação que “muda algo ou alguém”, um processo entre o saber acumulado e a informação alcançada, nunca podendo ser considerado igual entre indivíduos (Fialho e Serrano, 2003, pp.50-52).

Na Figura 4 pode visualizar-se aquele que é considerado, no presente estudo, como o processo de transformação de dados em informação e conhecimento.

Para Teixeira (1998, p.238), o conhecimento é a interpretação e triagem, dos dados e da informação, que quando posto em ação torna-se em **competência**, ou muitas vezes referenciado como saber-fazer. Segundo Carvalho (2011, p.102), uma competência não é ser competente no desempenho de uma função, mas obter os conhecimentos, capacidades, habilidades, atitudes e comportamentos “necessários

para o desempenho efetivo de uma função”. Contudo, no presente estudo, caracteriza-se competência como a capacidade de executar uma tarefa, de modo que um indivíduo competente em determinada área é alguém que demonstrou a capacidade de executar uma determinada tarefa nessa mesma área (Setzer, 2015, p.4).

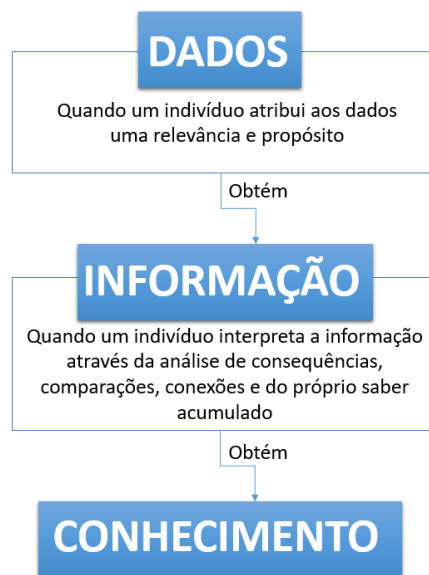


Figura 4: Transformação de dados em informação e conhecimento.

Para Teixeira (1998, p.238), o conhecimento é a interpretação e triagem, dos dados e da informação, que quando posto em ação torna-se em competência, ou muitas vezes referenciado como saber-fazer. Segundo Carvalho (2011, p.102), uma competência não é ser competente no desempenho de uma função, mas obter os conhecimentos, capacidades, habilidades, atitudes e comportamentos “necessários para o desempenho efetivo de uma função”. Contudo, no presente estudo, caracteriza-se competência como a capacidade de executar uma tarefa, de modo que um indivíduo competente em determinada área é alguém que demonstrou a capacidade de executar uma determinada tarefa nessa mesma área (Setzer, 2015, p.4).

1.2 Processo de criação do conhecimento na organização

Um dos temas da teoria de criação do conhecimento é a distinção entre a epistemologia japonesa e ocidental, no qual a japonesa atribui um elevado nível de importância ao **conhecimento tácito** e a ocidental é mais centralizada no **conhecimento explícito** (Hislop, 2013, p.107).

A classificação de conhecimento como explícito e tácito teve origem em Polanyi, na década 90. Enquanto que o conhecimento explícito é caracterizado como possível de armazenar e partilhar, o tácito toma especial valor pois reside na mente humana tornando-se difícil de formalizar, comunicar e partilhar (Nonaka e Konno, 1998, p.42). Consequentemente, um dos maiores desafios consiste na transformação de conhecimento tácito em explícito, visando a sua disponibilização a todos os membros da organização.

A teoria da criação do conhecimento mais comumente aceite é o modelo “S.E.C.I.”, no qual é necessário abordar o conhecimento em duas dimensões, epistemológica e ontológica. Na dimensão epistemológica existe a diferenciação entre o conhecimento tácito e o explícito, na ontológica o conhecimento varia do indivíduo, ao grupo e à organização (Abreu et al., 2015, p.102).

1.2.1 Modelo S.E.C.I.

Para que ocorra o processo de conversão do conhecimento, entre tácito e explícito, surge o modelo S.E.C.I., sigla originada das seguintes iniciais: socialização, externalização, combinação e internalização, a partir do qual o conhecimento é criado, partilhado e utilizado (Nonaka e Takeuchi, 1997, cit in Holanda et al., 2009, p.97).

Como demonstra a Figura 5, o processo do modelo ocorre de forma dinâmica e continuada, com base num ciclo composto por quatro etapas onde o conhecimento move-se e amplifica-se desde o nível do indivíduo, ao grupo e à organização (Nonaka e Konno, 1998, p.44). Saliente-se que segundo Nonaka e Konno (1998, p.44), *“the S.E.C.I. model serves only as an outline for knowledge creation and the idea of self-transcendence is quite abstract”*.

A socialização é o ponto de partida para o processo de criação de conhecimento, envolvendo a conversão do conhecimento tácito em uma nova forma de conhecimento tácito, através de atividades conjuntas como comunicação e interação direta entre indivíduos (Nonaka e Konno, 1998, pp.42-43). Isto acontece quando as pessoas trabalham juntas de forma colaborativa e partilham valores e entendimentos comuns (Hislop, 2013, p.109). Caracterizada como um processo de partilha de experiências (Holanda et al., 2009, p.98), esta etapa “cria o saber partilhado” através de reuniões de

grupo, relações cliente-fornecedor, relação mestre-aprendiz, *brainstorming* e até mesmo “conversa de café” (Teixeira, 1998, p.238).



Figura 5: Etapas do Modelo S.E.C.I..

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, cit in Holanda et al., 2009, p.98), a externalização é a fase mais importante pois cria conceitos novos e explícitos para a organização. Isto porque desenvolve-se do indivíduo para o grupo e envolve a conversão do conhecimento tácito em explícito para poder ser compreendido por outros indivíduos (Nonaka e Konno, 1998, p.43). Esta transformação ocorre habitualmente através do diálogo com os detentores de conhecimento tácito, capturando-o e codificando-o numa forma facilmente inteligível por outros indivíduos, como manuais de atividades (Hislop, 2013, p.110). Para tal é necessário recorrer a técnicas que auxiliem o indivíduo, detentor de conhecimento, a expressar as suas ideias e sistematizá-las (Nonaka e Konno, 1998, p.44).

Posteriormente, a combinação é o processo marcado pelas diferentes formas de conversão do conhecimento explícito em novas formas de conhecimento explícito, do grupo para a organização. Através do acesso, compreensão e formalização do conhecimento existente no grupo, disponibiliza-se o conhecimento para toda a organização (Nonaka e Konno, 1998, pp.44-45). Esta transformação pode ocorrer através de uma linguagem comum e do uso de meios como o papel, suporte informático, exposição oral (Teixeira, 2005, p.239).

Por fim a internalização, envolve a conversão do conhecimento explícito em uma nova forma de conhecimento tácito, movendo-se do nível da organização para o

indivíduo (Nonaka e Konno, 1998, p.45). Segundo Nonaka e Konno (1998, p.45) o conhecimento explícito é absorvido, interpretado e integrado com o restante conhecimento tácito do indivíduo para ajudá-lo a executar ou exercitar uma determinada tarefa. É através deste processo que pode ocorrer novamente o processo de socialização (Hislop, 2013, p.111).

A última etapa do modelo está intimamente ligada ao “**aprender fazendo**”, pois existe necessidade de obter conhecimento explícito para uma determinada prática ou trabalho (Fialho e Serrano, 2003). Neste seguimento, Barcaui (2012, cit in Oliveira, 2015, p.27) exemplifica a internalização como um trabalhador que ao praticar procedimentos através da leitura e reflexão de um manual, relativo ao seu posto de trabalho, cria competências na forma de conhecimento tácito.

Com o propósito de simplificar o modelo, apresenta-se no Quadro 1, exemplos ilustrativos e a respetiva mudança de nível de conhecimento – indivíduo, grupo e organização – associada a cada etapa do modelo.

	Mudança de nível de conhecimento	Exemplos ilustrativos
Socialização	Indivíduo para indivíduo	Quando um membro novo de um grupo de trabalho adquire conhecimento tácito através do diálogo, observações e trabalho cooperativo com elementos do grupo experientes.
Externalização	Indivíduo para o grupo	Quando um indivíduo está disposto a tornar o seu conhecimento tácito em explícito, por exemplo, através do processo de comunicação e diálogo com outros.
Combinação	Grupo para a organização.	A ligação de pequenas partes de conhecimento para a criação de um conjunto complexo de conhecimento.
Internalização	Organização para o indivíduo	Quando um indivíduo converte conhecimento explícito em tácito para aplicar nas tarefas de trabalho.

Quadro 1: Quatro formas de conversão do conhecimento segundo Nonaka.

Fonte: Adaptado de “*Knowledge Management in Organizations: a critical introduction*” de D. Hislop, 2013, p.109.

Apesar da teoria da criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1995) ser uma referência na área dos estudos sobre a criação do conhecimento, dado a quantidade de citações em estudos científicos, existem autores (Gourlay, 2006, cit in Ono, 2017; Escrivão e Silva, 2011, p.7; Ono, 2017, p.9) que apontam algumas limitações.

Escrivão e Silva (2011, p.7) abordam a falta de clareza dos conceitos e da ambiguidade presente nas suas obras tais como a distinção entre informação e

conhecimento. Além disso, como a pesquisa baseou-se em estudos anteriores acerca da informação semântica, a sua teoria deveria ser considerada uma teoria da criação de informação e não do conhecimento (Escrivão e Silva, 2011, p.7). Além disso, para Gourlay (2006, cit in Ono, 2017, p.7), alguns conhecimentos tácitos podem efetivamente ser convertidos em conhecimentos explícitos, mas alguns são impossíveis de se fazer.

Algumas críticas são feitas à própria teoria, faltando detalhes e exemplos convincentes sobre cada um dos modos de transformação pois a “apresentação de histórias de sucesso é interessante para se refletir e discutir, mas não é suficiente para comprovar teorias” (Escrivão e Silva, 2011, p.9).

1.2.2 Espaço *Ba*

O conceito japonês de *Ba*, abordado por Nonaka e Konno (1998, p.40), pode ser descrito como um espaço de partilha, facilitador nas relações entre os indivíduos e cujo objetivo é a criação do conhecimento.

Permitindo que o conhecimento não fique apenas num indivíduo, o *Ba* pode ser um espaço físico, virtual, mental ou qualquer combinação entre os mesmos (Nonaka e Konno, 1998, p.40). Para Hislop (2013, p.111), o *Ba* é muito mais do que um espaço físico partilhado onde as pessoas criam conhecimento, podendo incluir um espaço virtual ou mental onde os indivíduos podem “comunicar, interagir, e colaborar através de sistemas de tecnologia da informação como um email”.

Como representado na Figura 5, existem quatro tipos de *Ba* que suportam cada uma uma etapa do modelo S.E.C.I. e, conseqüentemente, diferem nas suas características, apresentadas por Nonaka e Konno (1998, p.46):

- *Originating ba*: espaço físico de partilha onde as pessoas partilham sentimentos, emoções, experiências e modelos mentais;
- *Interacting ba*: espaço de partilha (não necessariamente físico) onde os grupos de pessoas podem articular entre si experiências e habilidades e convertê-las em termos e conceitos comuns, como em projetos de grupo;
- *Cyber ba*: espaço virtual no qual o conhecimento explícito pode ser combinado, facilitado pelo uso de TI;

- *Exercising ba*: contexto que permite às pessoas desenvolver, aperfeiçoar e familiarizarem-se a utilizar o conhecimento explícito tanto na vida real como em oportunidades de treino, simulações.

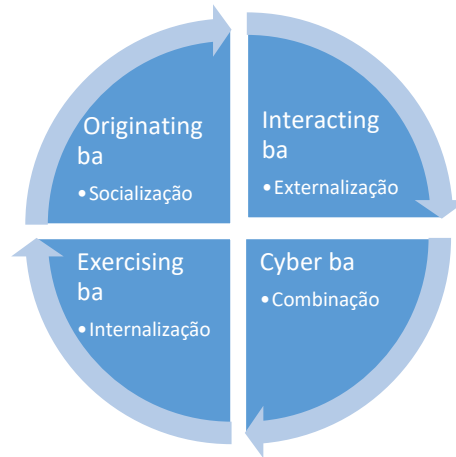


Figura 6: BA e as etapas do modelo S.E.C.I..

A teoria de Nonaka e dos seus colaboradores baseia-se em experiências em fábricas japonesas, como tal Escrivão e Silva (2011, p.12) consideram que estes não tiveram em consideração que as organizações não estão todas inseridas no mesmo ambiente, contexto, natureza, levando a que a sua teoria da criação do conhecimento não se aplique a todo e qualquer tipo de organização. Neste seguimento, para o presente estudo, o “ba deverá ser entendido como um contexto próprio e particular de cada organização”, adequado à cultura, valores e contexto organizacionais (Ono, 2017, p.9).

1.3 Gestão do Conhecimento

O conceito de GC aborda inúmeras definições, existindo um grande debate em torno do mesmo, tanto no âmbito académico como organizacional.

Segundo Dalkir (2005, p.4), existem provavelmente mais de três perspetivas distintas sobre GC – negócio, ativos do conhecimento, processos/tecnologia - levando cada uma a extrapolações e definições diferentes.

Do ponto de vista do negócio, a GC pretende promover e gerir o conhecimento, como um recurso organizacional, para obtenção de vantagem competitiva (Holanda et al., 2009, p. 97). Como refere Serrano e Fialho (2003, p.124), a GC visa “orientar a

organização para produzir o conhecimento, aproveitá-lo, combiná-lo, disseminá-lo, aplicá-lo e lucrar com ele”.

Na perspectiva dos ativos do conhecimento, a GC é vista como um processo para otimizar a aplicação efetiva do capital intelectual:

“Knowledge Management develops systems and processes to acquire and share intellectual assets. It increases the generation of useful, actionable and meaningful information and seeks to increase both individual and team learning. In addition, it can maximize the value of an organization’s intellectual base across diverse functions and disparate locations. Knowledge Management maintains that successful businesses are a collection not of products but of distinctive knowledge bases (...) Knowledge Management seeks to accumulate intellectual capital that will create unique core competencies and lead to superior results” (Rigby, 2009, p.32).

Quanto aos processos/tecnologia, a GC visa capturar e fornecer informação e conhecimento de forma rápida para os utilizadores (pessoas, processos e sistemas), ajudando na tomada de decisão (Knox 2012, p.40). *“Just as computer science forms an important technological basis for implementing decision support systems, knowledge management forms a valuable intellectual foundation for designing, studying, and applying decision support systems”* (Holsapple, 2008, p.38).

Segundo Fialho e Serrano (2003, p.128) a GC pode ser encarada de duas maneiras, a evolução da Gestão da Informação (GI) - formas de armazenar, selecionar e apresentar - e a gestão da aprendizagem, a forma como as pessoas ensinam e aprendem as atividades na organização.

A discordância no conceito de GC, reflete-se nos diversos caminhos tomados pelas organizações, em que umas enfatizam a componente tecnológica e outras a humana. Tal como refere Holsapple (2008, p.23) existem vários pontos de vista e controvérsias, argumentos em que a GC não tem nada a ver com a tecnologia e outros em que a GC é toda sobre tecnologia. Para Cianconi e Paula (2007, p.56), o que diferencia a GI da GC é a componente humana. Por outras palavras, a GI trata da informação e dos processos e

a GC tem um foco mais abrangente pois envolve também as pessoas, isto é conhecimento tácito e explícito.

No presente estudo, a GC será entendida como um conjunto de ações que estimulem a criação, explicitação e disseminação do conhecimento no âmbito interno da organização, devendo ter como foco principal a aproximação das pessoas (United States Department of the Navy, 2001, p.7; Bento et al., 2013, p.127). Para tal, a GC deverá centra-se nos ativos intangíveis, principalmente o fator humano, tornar o conhecimento tácito em explícito e criar mecanismos facilitadores para a partilha do conhecimento entre os indivíduos (Terra, 2005, p.4). Além disso, deverá ser vista como tendo muitos aspetos desapegados da tecnologia, mas que ao mesmo tempo é inseparável de considerações tecnológicas (Holsapple, 2008, p.23).

Para Dalkir (2005, p.20), os benefícios da GC podem ser divididos nos seguintes três níveis:

- **Indivíduo:** manter o indivíduo atualizado; economizar tempo e apoiar na execução das tarefas, através de uma melhor tomada de decisão e resolução de problemas; sentido de pertença na organização e estimulação de desafios e oportunidades;
- **Comunidade de prática:** desenvolvimento de competências profissionais; relação de *mentoring* entre os indivíduos; colaboração eficaz e desenvolvimento de uma linguagem comum;
- **Organização:** benefícios na condução da estratégia; rapidez na resolução de problemas; difusão das melhores práticas; melhoria de produtos e serviços através do conhecimento assimilado; promoção de ideias e inovação; vantagem competitiva e desenvolvimento da memória organizacional.

A knowman realizou em 2017 a 5ª edição do Estudo de Gestão de Conhecimento em Portugal. Através deste estudo conclui-se que os principais resultados obtidos graças às atividades e ferramentas de GC, expostos pelas organizações, são: maior e melhor aproveitamento do conhecimento existente; otimização de processos; aumento de resultados efetivos da inovação e da satisfação dos colaboradores e maior agilidade na tomada de decisão (Neves, 2017).

1.3.1 Gestão do conhecimento no contexto militar

A Marinha Americana inclui a GC no *Information Management & Information Technology Strategic Plan* do *Department of the Navy* desde o final da década 90. Em 2001, o *Department of the Navy Chief of Information Officer* desenvolveu e distribuiu um guia para ajudar os comandos da Marinha Americana a iniciar, gerenciar e apoiar comunidades de prática (Chan, 2002, p.38). Em 2005 foi criado o *Department of the Navy Knowledge Management Strategy* e em 2012 estabeleceu-se a GC como algo oficial no comando da Marinha dos Estados Unidos da América, constituindo-se algumas diretivas, tais como o estabelecimento das funções do *Knowledge Management Officer* (Knox, 2012, p.40).

Segundo Knox (2012, p.40), este oficial tem como funções básicas a integração de pessoas e processos, facilitando a passagem de informação e conhecimento relevante, devendo executar uma estratégia de GC para a sua unidade e incentivar a colaboração e a troca de informação. Pode-se denotar que o *Knowledge Management Officer* tem responsabilidades semelhantes ao *Chief Knowledge Officer* referido por Davenport e Prusak (1998, p.114).

Segundo Knox (2012, p.41), a estrutura de GC do *Department of the Navy Chief of Information Officer* tem como ponto de partida alinhar as estratégias da GC com as prioridades da missão da organização, articulando de que forma a GC poderá resolver um problema ou remover barreiras ao sucesso. Esta estrutura consiste através do compromisso de liderança, incluir as pessoas na cultura de partilha, construindo relacionamentos fortes e mecanismos para comunicar o valor da GC.

Para tal, um bom mecanismo será obter os primeiros adotantes, *stakeholders* e pessoas influenciadoras na organização, bem como utilizar a linguagem da organização, e.g. Comando e Controlo em vez de GC, *Standard Operation Procedures* e similares, em vez de conhecimento explícito (Knox, 2012, p.41). Tal como referem Davenport e Prusak (1998, p.98), as pessoas não conseguem partilhar conhecimento se não utilizarem uma linguagem comum.

Apesar do último passo da estrutura de GC do *Department of the Navy Chief of Information Officer* ser a tecnologia, pode-se denotar que a GC da Marinha Americana

está em grande parte suportada pela mesma. Além dos processos serem suportados por tecnologia, como refere Knox (2012, p.40) muitas organizações pertencentes ao *Department of the Navy* e ao *Department of Defense* já têm programas de GC robustos, contudo partilham estas experiências em conferências de TI.

No âmbito das Forças Armadas Portuguesas (FFAA), Domingues (2009, p.30) procurou refletir, através de um trabalho de investigação individual, a realidade da GC organizacional e a sua aplicação, concluindo o seguinte:

- Processos de GC: além de denotar um certo desconhecimento sobre o tema, existem poucos processos e os que existem são de forma esporádica e pouco sólida. Acrescente-se que existem algumas iniciativas, mas geralmente advêm de iniciativas individuais e não da organização;
- Cultura de GC: não está institucionalizada em nenhum dos ramos, existindo apenas em certos locais ou situações.

Para Domingues (2009, p.37) a grande dificuldade da GC não é a questão financeira, mas sim promover uma cultura propícia e dotar a organização de processos, valores e comportamentos que facilitem a criação, obtenção e utilização do conhecimento.

Segundo Ferreira (2013, p. iv) as FFAA gerem o conhecimento, “de uma forma geral apoiadas nas tecnologias da informação, através de um repositório central de informações, acessível à maioria dos seus elementos”, e para o qual dispõem todas de órgãos com responsabilidade exclusiva na área. Tal pode ser destacado quando Domingues (2009, p.32) descreve a Marinha como o ramo das FFAA mais alerta às questões de GI, devido à criação da Direção de Análise e Gestão da Informação da MP (DAGI) e da Direção de Tecnologias de Informação e Comunicação da MP (DITIC).

1.4 Práticas de Gestão do Conhecimento

Apesar de muitas organizações não possuírem um processo formalizado de GC por vezes desenvolvem iniciativas isoladas que caracterizam práticas de GC, as quais devidamente planeadas e alinhadas poderão originar resultados positivos para a retenção e partilha de informação e conhecimento (Araújo et al., 2011, pp.2-3).

No âmbito do presente estudo entende-se como prática de GC uma atividade estruturada com o objetivo de contribuir para o progresso da GC nas organizações (Freitas, 2012, p.23). Para tal, serão abordadas algumas práticas e posteriormente mecanismos, com base no estudo “Práticas de gestão do conhecimento: proposta de referencial” no qual foram identificadas 21 práticas de GC - através de 208 trabalhos elaborados entre 1990 e 2011 - e 48 mecanismos de GC – através de 204 trabalhos realizados entre 1953 e 2011, através da revisão da literatura (Freitas, 2012, p.23).

1.4.1 Comunidades de Prática

A caracterização desta prática de GC torna-se efetivamente essencial para uma perfeita distinção entre uma Comunidade de Prática (CdP) e um grupo de trabalho convencional. Com efeito, existem três elementos essenciais para caracterizá-la: domínio do conhecimento, prática e comunidade (Silva, 2004, p.178).

O primeiro elemento relaciona-se com a ideia de que os indivíduos da comunidade devem aperfeiçoar um domínio do conhecimento (Silva, 2004, p.178) ou uma prática profissional (Borges et al., 2016, p.14). Isto poderá ser alcançado através de atividades que visam a partilha de experiências, boas práticas e criação de novos conhecimentos (Silva, 2004, p.178). Acresce que, para que se crie um sentimento de partilha mútuo (Hislop, 2013, p.155), tem de existir um ambiente propício à partilha e no qual os indivíduos sintam confiança em solicitar ajuda (Leuch, 2006, p.50).

O segundo elemento está intrínseco ao facto das pessoas da comunidade só conseguirem desenvolver o tal domínio do conhecimento se vivenciarem uma prática comum capaz de criar e desenvolver o seu conjunto de experiências (Silva, 2004, p.178). Por fim, a comunidade é essencial pois é constituída por um grupo de pessoas que partilham um interesse, uma identidade ou uma prática de trabalho em comum (Senge, 1999, p.477). As CdP dependem fortemente da socialização, podendo constituir uma fraqueza devido à fácil danificação das ligações entre os membros da comunidade, como a perda de um elemento chave (Baumard, 1999, cit in Cascão 2004, p.86).

Como se pode ver através do exemplo da CdP, *CompanyCommand*¹, apresentada por Dixon (2007, p.14), na qual os seus membros vivenciam uma prática comum, são dedicados ao crescimento e desenvolvimento mútuo e partilham conhecimento e experiência através de um fórum.

Efetivamente, além de presenciais, as CdP podem ser virtuais, nas quais a TI poderá possibilitar a sua criação. Porém não existirá partilha se não existir o tal interesse comum entre os indivíduos (Leuch, 2006, p.50) pois as CdP devem ser definidas “pelo compromisso que as pessoas constroem”, seja em relação umas às outras ou por aquilo que valorizam em comum (Senge, 1999, p.477).

1.4.2 Educação corporativa

A **Educação Corporativa** (EC) é por vezes referida como uma prática da área de gestão do pessoal (Batista et al., 2005, p.16) que, através das necessidades e objetivos estratégicos da organização, visa promover e estimular a formação escolar e académica dos colaboradores (Freitas, 2012, p.78).

O objetivo da EC é atualizar os indivíduos, de forma coerente em todas as áreas da organização, através de processos de educação e aprendizagem, ativa e continuada (Batista et al., 2005, p.13). Além disso, a EC visa o desenvolvimento de competências sendo para isso fundamental que as suas atividades permitam a ação e não apenas um acumular de conteúdo (Moscardini e Klein, 2015, p.94).

Quando se referem a ação, Moscardini e Klein (2015, p.95) não rejeitam como atividades da EC aquilo a que chamam de “abordagens mais “tradicionais””, como é o caso das aulas teóricas e palestras. No entanto, consideram que geralmente permitem pouca interação e são “limitadas para o desenvolvimento de competências”. Neste seguimento, a utilização de estratégias de EC mais complexas, como projetos e resolução de problemas reais, poderão trazer melhorias nos processos organizacionais (Moscardini e Klein, 2015, p.100).

¹ A *CompanyCommand* é um fórum criado por dois jovens oficiais do exército americano. Esta comunidade permite que os militares aprendem uns com os outros através da troca de conhecimento sobre os ambientes críticos e complexos, como é o caso das missões no Iraque. Grande parte do diálogo que ocorre na comunidade são questões ambíguas de liderança ou problemas emocionais pois existem pessoas que enfrentam problemas semelhantes (Dixon, 2007, p.14).

Por tudo isto, esta prática promove a criação, assimilação, difusão e aplicação do conhecimento organizacional (Eboli, 2003) e é considerada como um estímulo aos planos de carreira, com possibilidades de promoção para o pessoal qualificado em determinadas áreas (Neto e Salina, 2011).

1.4.3 Gestão de Competências

Esta prática surge com a necessidade e exigência de recrutar, selecionar e manter indivíduos que contribuam com um melhor desempenho para a criação de competências diversificadas na organização (Bahry e Tolfo, 2004, p.51).

Desta maneira, a GC tem como foco a gestão das capacidades, habilidades e conhecimento dos indivíduos, alinhada com as necessidades da organização (Carvalho, 2011, p.1). Por tudo isto, a **gestão de competências**, muitas vezes referida como gestão de desempenho, está intrínseca à gestão eficiente do pessoal (Carvalho, 2011, p.1).

Em suma, esta prática de GC, visa determinar as competências essenciais à organização, avaliar a capacidade interna e definir o conhecimento necessário para combater as lacunas existentes (Brandão e Guimarães, 2001, p.13). Desta forma, os processos de gestão de competências devem ser capazes de sugerir objetivos de acordo com as lacunas identificadas e determinar os indivíduos especialistas na necessidade em questão (Carvalho, 2011, p.79).

Saliente-se que as competências “não são tangíveis nem facilmente mensuráveis” levando a que a sua gestão não seja uma tarefa fácil (Cascão, 2004, p.58).

1.4.4 Gestão da inovação

A mudança do paradigma da inovação, reconhecida atualmente como um fator primordial no desenvolvimento das organizações, leva a que se assista a um maior investimento na área (Chibás et al., 2013, p.15).

Este investimento concede, segundo Carvalho e Ferreira (2006), uma maior autonomia aos indivíduos e cria um clima organizacional propício à aprendizagem. Além disso, a “gestão da inovação é um mecanismo estruturado e contínuo que possibilita que uma organização vislumbre novas formas de criar valor e de antever demandas e tendências sociais e tecnológicas” (Chibás et al., 2013, p.20).

No entanto, para que a **gestão da inovação** seja implementada com sucesso é necessário promover uma cultura de inovação e um clima adequado à mesma (Grama e Săvescu, 2016, p.256). Esta mudança cultural, na qual o espírito criativo e colaborativo passa a ser um valor profissional mais importante do que a lealdade e obediência (Carvalho e Ferreira, 2006), poderá ser alcançada através de facilitadores como a liderança (Chibás et al., 2013, p.21).

1.4.5 Inteligência Organizacional

Num ambiente sujeito a rápidas mudanças, a implementação de um sistema eficiente de **inteligência organizacional** possibilita acompanhar a sua dinâmica e consequentemente atender aos seus desafios (Moresi, 2001, p.45).

Para Junior e Müller (2012, p.94), a inteligência organizacional atua tanto no ambiente externo como no ambiente interno da organização. Enquanto o externo pode ser trabalhado com auxiliares de recolha de dados e informações sobre os clientes/concorrentes/fornecedores, o interno ocorre por meio de atividades que consigam captar informação e conhecimento, armazená-los e comunicá-los a todos os indivíduos da organização (Junior e Müller, 2012, p.94).

Para que isto seja atingido é necessário implementar novas formas de trabalho, criar uma cultura de partilha de informação, conhecimento e incentivo à inovação (Junior e Müller, 2012, p.94).

1.4.6 Lições Aprendidas

As **lições aprendidas** são experiências através das quais é relatado aquilo que aconteceu, o que se esperava que acontecesse, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo (Batista et al.,2005, p.19).

Através deste mecanismo, considerado por Dalkir (2005, pp.3-34) com uma solução de GC que tem apresentado sucesso na recolha, armazenamento e disseminação do conhecimento, transformando-o de tácito em explícito, evita-se que a organização cometa os mesmos erros.

No entanto, para que esta prática de GC traga benefício e o efeito esperado, as organizações necessitam de incentivar os indivíduos a contribuir para a partilha de

experiências (Dalkir, 2005, p.34) e posterior organização e disponibilização das lições aprendidas em algum tipo de repositório (Leuch, 2006, p.62).

1.5 Mecanismos da Gestão do Conhecimento

Os mecanismos da GC são meios organizacionais de simples implementação e manutenção, utilizados no processo de GC e envolvendo sempre alguma forma de sistema organizacional, social ou estrutural da organização (Freitas, 2012, p.39).

1.5.1 Benchmarking

Segundo Magalhães (2017, p.79), o **benchmarking** é um facilitador de GC que utiliza fontes externas para adquirir conhecimento. Todavia, para Batista et al. (2005, p.85), as fontes podem ser externas, mas também internas.

Estas fontes visam a procura de melhores referências ou comparação com os produtos, serviços e processos existentes na organização (Batista et al., 2005, p.85). Além de explorar e comparar “melhores práticas”, este mecanismo procura adaptá-las e aplicá-las na organização, contribuindo para um alto desempenho organizacional (Jarrar e Zairi, 2001, p.907).

A constante análise de casos de sucesso e insucesso (Moscardini e Klein, 2015, p.97), acaba por tornar este mecanismo de GC numa forma de aprendizagem (Jarrar e Zairi, 2001, p.907).

1.5.2 Aprender-fazendo

Ao contrário daquilo que acontece geralmente na formação educativa tradicional, o mecanismo “aprender fazendo” é uma forma de criar conhecimento no qual os indivíduos aprendem com a experiência adquirida no desenvolvimento de atividades (Sanches, 2012, p.156).

“O desenvolvimento e partilha de experiências e modelos mentais contribui, a nível do desenvolvimento pessoal, para o aprender fazendo” (Freitas, 2012, p.75). Assim sendo, as simulações e o treino são considerados como uma forma de aprendizagem deste mecanismo, no qual os indivíduos vivenciam novas experiências num ambiente seguro e sem o receio de cometer riscos (Chatti et al., 2007).

Este mecanismo é essencial para a organização pois constitui uma forma importante de ganhar e reter experiência e conhecimento (Freitas, 2012, p.122).

1.5.3 Documentação

A documentação consiste em um conjunto de registos, permitindo que a informação não seja perdida ao ser transmitida a um novo destinatário. Geralmente são escritos, mas também podem ser compostos por imagens ou som, manual ou digital (Krii, 2004).

Este mecanismo é considerado por Dalkir (2005, p.148) insuficiente, por si só, para a transferência do conhecimento. Isso prende-se com o fato da documentação não ser realizada de forma exaustiva, nem prevendo a maneira como o destinatário irá proceder à sua interpretação e compreensão. Além disso, na maioria das vezes, encontram-se armazenados sem uma estrutura lógica e sem relacionamentos entre si (Basto, 2003, p.83). Tal como qualquer fonte de informação e conhecimento, a documentação deve cumprir com critérios como: atualização; facilidade, rapidez de acesso; agilidade e confiabilidade na seleção dos documentos desejados (Blattmann e Rodrigues, 2014, p.19).

1.5.4 Comunicação institucional

A **comunicação institucional** consiste num conjunto de estratégias, atividades e ações com o objetivo de criar identidade e manter uma imagem positiva da organização, “junto aos seus públicos de interesse” (Garçon, 2010, p.64). Este público pode englobar: consumidores, funcionários, acionistas, comunidade académica ou financeira, jornalistas, entre outros (Leuch, 2006, p.48).

Além da questão da imagem, o objetivo da comunicação institucional passa também por melhorar a forma como a organização comunica e partilha conhecimento com o público de interesse (Leuch, 2006, p.48) ou até mesmo para contribuir em alterações de algumas práticas e questões culturais (Freitas, 2012, p.108). A comunicação pode realizar-se através de boletins internos, *newsletters* eletrónicas, legislação (Freitas, 2012, p.117).

1.5.5 Atribuição de prémios e reconhecimento

O conhecimento deveria ser partilhado de forma espontânea e generosa, no entanto verifica-se que nem sempre as pessoas possuem esse compromisso. Como tal, um sistema de recompensas, prémios ou reconhecimento, pode apoiar a harmonia da distribuição e cultura do conhecimento na organização (Cardoso e Figueiredo, 2012, p.456).

Segundo Cardoso e Monteiro (2008, pp.206-207), uma organização que pretenda implementar a GC, deverá fazer uso de recompensas para valorizar e recompensar “a aquisição, partilha e utilização de novos conhecimentos e competências e que inequivocamente distinga o mérito daqueles que podem ser considerados genuínos trabalhadores do conhecimento”. Acresce que, num estudo a uma empresa do setor público, Freitas (2012, p.122) apresenta que as recompensas através do aumento de salários e prémios não existem na função pública podendo ser corroboradas pelo reconhecimento em eventos públicos, tais como cerimónias.

1.5.6 Recrutamento e seleção

Segundo Oliver & Kandadi (2006, cit in Magalhães, 2017, p.48), o recrutamento pode ser uma boa ferramenta para desenvolver uma cultura de conhecimento na organização. De maneira semelhante, Sveiby (2001, cit in Basto, 2003, p.71) acrescenta que o recrutamento e seleção é um dos investimentos mais importantes para organizações intensivas em conhecimento.

É certo que é necessário recrutar e selecionar pessoas com a capacidade de realizar as tarefas que a função assim o exige, no entanto também é importante desenvolver métodos e práticas adequadas para recrutar pessoas com os demais tipos de conhecimentos e com disposição para partilhá-los com os outros (Magalhães, 2017, p.48).

1.5.7 Encontros formais e informais

Alguns encontros formais e informais referidos na revisão da literatura como forma de encorajar a partilha de conhecimento são: diálogos, discussões, interações

face a face, *brainstorming*, eventos, *storytelling*, conferências, seminários, *workshops*, “*knowledge days*”, “*knowledge cafés*”, videoconferências (Dalkir, 2005, p.12).

Através dos exemplos supramencionados denota-se que a criação e partilha de conhecimento não passa apenas por investimentos tecnológicos podendo ser facilitada pela adoção de iniciativas deste mecanismo de GC (Schlesinger et al., 2008, pp.100-101).

É possível constatar que estes encontros são muito importantes para a partilha de experiências, podendo estar relacionados com a etapa da socialização do modelo S.E.C.I. Tal como refere Dalkir (2005, p.45): “*Socialization is among the easiest forms of exchanging knowledge because it is what we do instinctively when we gather at the coffee machine or engage in impromptu corridor meetings*”.

1.5.8 Mentoring e coaching

O *mentoring* permite que uma pessoa mais experiente e com grande conhecimento e vivência em determinada área – denominado por mentor – oriente e ensine um indivíduo menos experiente – denotado como mentorado – contribuindo para a sua preparação e melhoria a nível de carreira pessoal (Brito et al., 2016, p.1).

O *coaching* é uma parceria entre o profissional formado para este mecanismo – *coach* – e outro indivíduo – *coachee* – contribuindo, através de treino, para a melhoria das suas habilidades e competências profissionais, em tarefas ou áreas específicas (Ximenes, 2014, p.15).

1.5.9 Redes, parcerias e projetos cooperativos

As redes englobam o conjunto de relacionamentos duradouros de importância estratégica com outras organizações ou entidades, sejam eles fornecedores, clientes ou até mesmo concorrentes (Gulati et al., 2000, cit in Koleva et al., 2002, p.4).

Quanto às parcerias, “consistem em relações estabelecidas formalmente entre duas ou mais organizações, com vista à concretização de objetivos comuns, relacionados ou complementares” (Freitas, 2012, p. 57). Por fim, os projetos cooperativos permitem um crescimento na circulação do conhecimento dentro da organização (Cuffa et al., 2012).

Em suma, este tipo de mecanismo é um meio de inovação que apresenta benefícios através do trabalho conjunto (Almeida et al., 2009, p.484)

1.5.10 Universidades corporativas

A **universidade corporativa** é uma unidade organizacional dedicada a promover a aprendizagem dos indivíduos da organização. Essa aprendizagem aborda comportamentos, atitudes e conhecimento, através de formações, palestras, cursos técnicos e educação continuada (Parreira, 2013, p.90). Em conteúdos com frequente desenvolvimento, como o tecnológico, estas unidades organizacionais ganham especial foco na atualização dos indivíduos (Bastos, 2003, p.73).

Este mecanismo de GC é confundido, por vezes, com o conceito de EC, contudo a universidade corporativa é “apenas um dos meios para o desenvolvimento de estratégias de Educação Corporativa” (Moscardini e Klein, 2015, p.90). Outra prática de GC relacionada com o mecanismo é a gestão de competências como forma de identificar, por exemplo, os colaboradores que poderão dar uma determinada formação interna (Freitas, 2012, p.100).

1.5.11 Rotação e mobilidade de colaboradores

A rotatividade de pessoas na organização pode constituir um mecanismo ou uma desvantagem à GC, como é o caso da perda de conhecimento (Eckardt et al., 2014 cit in Magalhães, 2017, p.58).

No entanto, o mecanismo permite que os indivíduos adquiram experiência em diferentes áreas e funções e como tal desenvolvam uma visão mais equilibrada dos pontos fortes e fracos da organização (Freitas, 2012, p.57). Além disso, a rotatividade é descrita como uma vantagem e estratégia de EC, permitindo que o indivíduo possa aprender com a aquisição e interpretação do conhecimento na realização de trabalhos distintos (Moscardini e Klein, 2015, p.97).

Alshabri et al. (2015, cit in Magalhães, 2017, p.58) ressalta que o setor de gestão de pessoal tem um papel fundamental na minimização dos efeitos negativos da rotatividade, seja na diminuição da mesma ou na criação de uma estrutura que permita reter o conhecimento daqueles que abandonam a organização.

1.5.12 Mapa do Conhecimento

O **mapa do conhecimento** distingue-se por ser uma ferramenta onde pode ser encontrada a localização do conhecimento, indicando normalmente, pessoas, documentos e bases de dados (Davenport e Prusak, 1998, p.72).

Saliente-se que este mecanismo, seja um mapa real, “páginas amarelas” ou uma base de dados, não contem conhecimento (Davenport e Prusak, 1998, p.72). Os mapas do conhecimento descrevem “fluxos e relacionamentos de indivíduos, grupos ou a organização como um todo” e onde encontrá-los (Batista et al., 2005, p.85). Desta forma, segundo Davenport e Prusak (1998, p.73) a informação necessária para construir o mapa do conhecimento já existe na organização, pois “cada indivíduo tem um bocado do mapa na cabeça”.

1.6 O papel das tecnologias da informação

Apesar da tecnologia, por si só, não ser suficiente para garantir e promover a criação e partilha do conhecimento na organização, pode constituir um facilitador. Tal acontece com o meio de partilha, isto é, tornar a partilha mais fácil entre os indivíduos da organização, permitindo que não comuniquem burocraticamente, mas que formem comunidades de trabalho (Serrano e Fialho, 2003).

No seu estudo, Dornelas e Fell (2015, p.466) agrupam as TI observadas em três grupos:

- TI para comunicação: correio eletrónico, *intranet* e *extranet*. No âmbito da GC, permitem aos utilizadores acesso ao conhecimento organizacional explícito, existente e necessário ao desenvolvimento de funções. O acesso é feito através da comunicação permitindo aquisição, transferência e partilha de conhecimento;
- TI colaborativa: *groupware* e tecnologia *workflow*. Estas TI contribuem para a GC como ferramenta de transferência e partilha de conhecimentos explícitos entre grupos de trabalho específicos que apresentam uma tarefa ou objetivo em comum. Contudo há que evitar o excesso de conteúdos e de resultados apresentados pois poderá provocar que os indivíduos sintam que não tem

tempo de ler tudo e conseqüentemente perda de algo importante (Abelin, 2016);

- TI para armazenamento: data warehouse. No geral, uma base de dados normalizada que permite uma maior performance nas consultas, contribuindo na transferência e partilha de conhecimentos explícitos no processo de GC.

Embora a tecnologia permita fazer coisas notáveis, para a maioria dos projetos de GC deve ser apenas um facilitador e não um foco. Os recursos tecnológicos só são bem aproveitados quando a natureza do negócio das organizações têm as TI como elemento central (Dornelas e Fell, 2015, p.470).

Abelin (2016) considera que concentrar a iniciativa de GC nas soluções tecnológicas é um erro pois estas apenas são um grande pilar para o sucesso quando são “escolhidas em função dos seus objetivos, dos processos e dos seus utilizadores”. O papel das tecnologias deve ser visto como “o suporte à rede de conhecimento – um meio para o processo – e não um fim em si mesmas” (Fialho e Serrano, 2003, p.140).

1.7 Obstáculos à Gestão do Conhecimento

A literatura recente tem destacado principalmente as barreiras humanas à partilha do conhecimento, as quais são resumidas com base no estudo de Alves et al. (2011, pp.11-14):

- Individualismo: relutância por parte de um indivíduo em partilhar um conhecimento no qual foi investindo tempo a adquirir;
- Medo de se expor: idealismo de que a partilha de conhecimento pode conduzir a fracassos que causem danos à carreira ou à própria reputação; timidez, exposição social (Casção, 2004, p.347);
- Falta de tempo: insinuação que não há tempo suficiente para partilhar conhecimento (Neves, 2017); a ideia de que partilhar é uma perda de tempo pois ninguém dará uso (Casção, 2004, p.347).
- Perda de poder: a ideia de que partilhar conhecimento tem como consequência perda de poder e influência na organização;
- Competição interna: percepção de que a partilha de conhecimento pode reduzir a sua vantagem competitiva em relação aos outros elementos da organização.

Dornelas e Fell (2015) referem que em organizações com um número reduzido de indivíduos, estes criam entre si uma certa competição e disputa para agradar aos gestores.

Todavia, a concretização de uma estratégia de GC carece também de obstáculos ao nível organizacional tais como a pouca experiência e conhecimento na área, falta de pessoas para liderar a atividade a nível estratégico (Dornelas e Fell, 2015) e ao nível da cultura organizacional (Fialho e Serrano, 2003).

1.8 Breve conclusão

Este subcapítulo visa apresentar, de forma sintetizada, as respostas às duas primeiras questões orientadoras do trabalho.

Como apresentado na Figura 7, para proceder à discussão da primeira questão orientadora, esta foi dividida em duas questões:

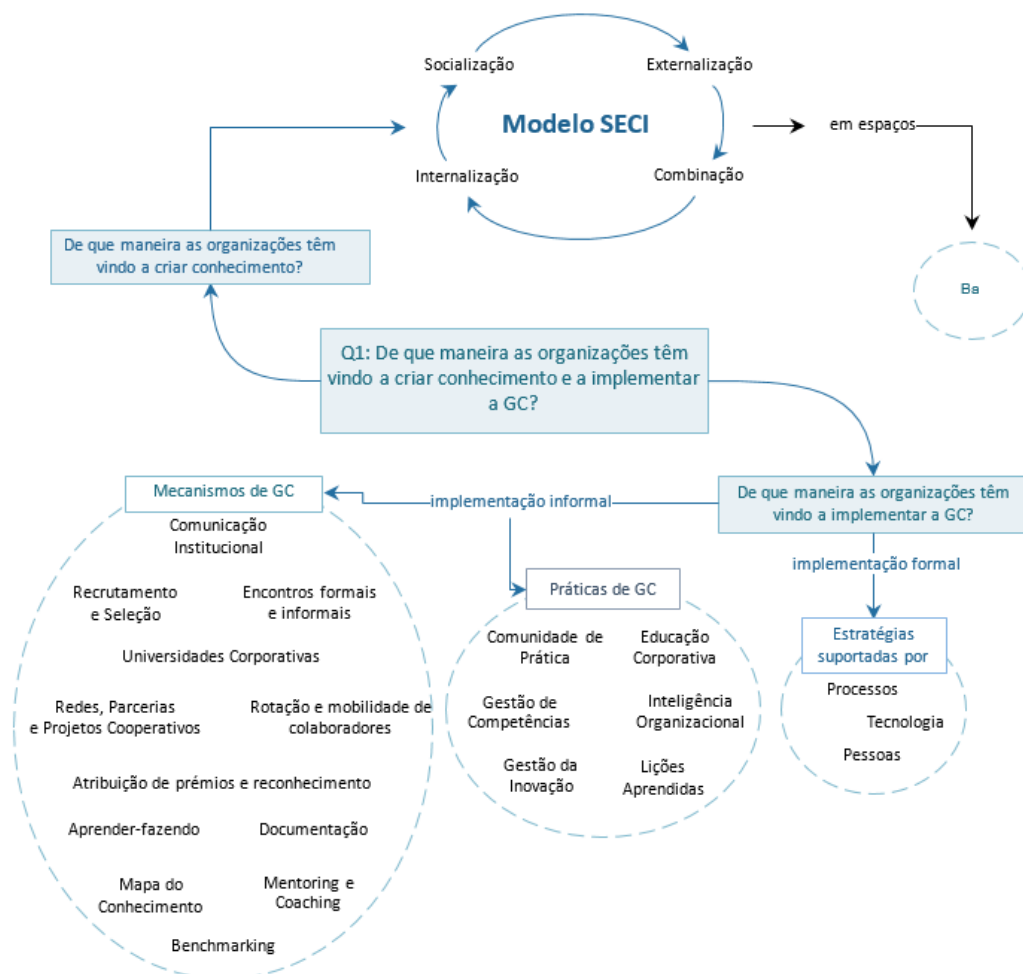


Figura 7: Sistematização da resposta à Q1.

- De que maneira as organizações têm vindo a criar o conhecimento?
- De que maneira as organizações têm vindo a implementar a GC?

Para a primeira pergunta assume-se que as organizações têm vindo a criar o conhecimento através das quatro etapas do modelo S.E.C.I. (Socialização, Externalização, Combinação e Internalização) e de espaços de partilha que se assemelham com a definição de Ba (*originating ba, interacting ba, cyber ba e exercising ba*).

Quanto à implementação da GC, as organizações têm vindo a adotar estratégias de implementação de GC, que na sua maioria são suportadas pela tecnologia, processos e pessoas. Contudo, mesmo quando as organizações não possuem um modelo formalizado de GC, podem desenvolver iniciativas isoladas que caracterizam as práticas de GC ou meios de simples implementação, como os mecanismos.

Quanto à segunda questão, Figura 8, poderá dizer-se que os obstáculos à GC, fundamentados no subcapítulo 1.7, se dividem em barreiras humanas ou organizacionais.

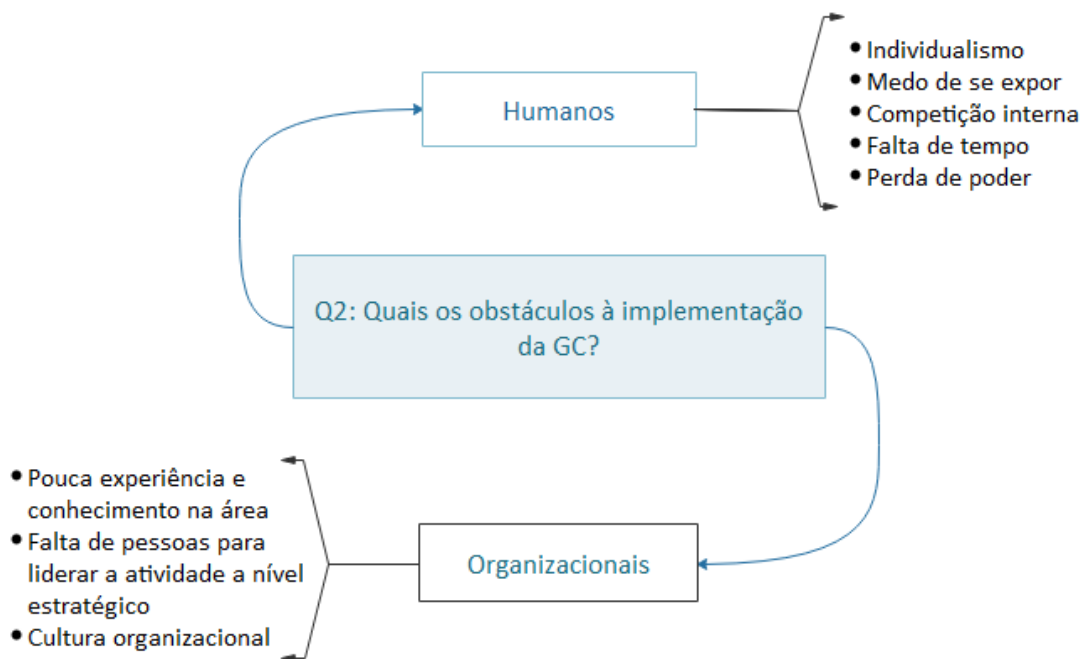


Figura 8: Sistematização da resposta à Q2.

As barreiras humanas abrangem o individualismo, competição interna, a falta de tempo e o medo de se expor e de perder poder (Dornelas e Fell, 2015). Por outro lado, as barreiras organizacionais derivam da pouca experiência e conhecimento na área, falta

de pessoas para liderar a atividade a nível estratégico e principalmente dificuldades associadas com a cultura da organização (Alves et al., 2011, pp.11-14).

2. Metodologia

A metodologia implica o caminho a percorrer, pelo investigador, para alcançar um determinado resultado (Jonker e Pennink, 2010, pp. 31-33). Como tal, neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos que deram suporte à investigação do presente estudo.

2.1 Definição da pesquisa

A definição do tipo de pesquisa foi realizada em relação a três aspetos: quanto à abordagem, quanto aos fins e quanto aos meios. Esta classificação teve como base a definição de Vergara (1998, p.44), que a classifica em relação aos meios e aos fins e Jacobsen (2009, cit in Alves et al., 2015, p.5), quanto à abordagem e quanto à natureza.

2.1.1 Definição da pesquisa quanto à abordagem

Quanto à abordagem, esta pesquisa é definida como qualitativa pois é considerada como a melhor maneira de entender um conceito ou fenómeno no qual foram realizadas poucas pesquisas (Creswell, 2007, p.38).

É possível verificar que existem pesquisas desenvolvidas sobre GC em contexto militar (Chan, 2002; Snook e Wilker, 2007; Cord, 2010; Darby, 2012; Parreira, 2013; Magalhães, 2017). Contudo, encontraram-se poucas pesquisas nacionais relacionadas com as FFAA (Domingues, 2009; Carvalho, 2009; Ferreira, 2013; Nunes, 2013; Santos, 2016). Além disso, foi apenas possível identificar um estudo nacional no âmbito da MP (Nunes, 2016), sem ligação à área da navegação. Como refere Morse (1991, cit in Creswell, 2007, p.38), a pesquisa qualitativa é adequada quando o tópico nunca foi abordado com uma determinada amostragem ou grupo de pessoas.

2.1.2 Quanto aos fins

No que concerne aos fins, a presente pesquisa caracteriza-se por ser exploratória e aplicada. Isto porque a pesquisa exploratória “é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado” e aplicada, pois é desenvolvida “pela necessidade de resolver problemas concretos; mais imediatos, ou não” (Vergara, 1998, p.45).

2.1.3 Quanto aos meios

Na presente pesquisa são utilizados os seguintes meios: pesquisa de campo, documental, bibliográfica e estudo de caso.

A pesquisa de campo é realizada no local da ação onde ocorre, ou ocorreu, um fenômeno ou que dispõe dos elementos para fundamentá-lo (Vergara, 1998, p.45). Na presente investigação, o local de ação é definido pelo local de trabalho dos entrevistados, onde foram realizadas as entrevistas.

A pesquisa documental é um tipo básico de recolha de dados na pesquisa qualitativa, podendo abranger documentos públicos ou privados (Creswell, 2007). No entanto, para efeitos do presente estudo, define-se a utilização de documentos públicos como pesquisa bibliográfica e documentos privados como pesquisa documental, tais como documentos preservados no interior de qualquer órgão público/privado, regulamentos, registos, entre outros (Vergara, 1998, p.46).

Por outro lado, a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material acedível ao público em geral, tais como livros, revistas, jornais, redes eletrónicas (Vergara, 1998, p.46). A pesquisa bibliográfica desenvolvida no estudo favorece a investigação de temas importantes, não só no capítulo da revisão da literatura como ao longo dos capítulos seguintes.

Por fim, o estudo caso é uma estratégia de pesquisa qualitativa (Creswell, 2007), “circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país” (Vergara, 1998, p.47). O presente estudo está enquadrado como um estudo de caso, pois consiste na aplicação prática de uma pesquisa científica dentro de uma organização – MP - e posteriormente a uma comunidade – comunidade de navegadores da MP.

2.2 Desenho da pesquisa

O processo do trabalho da presente investigação divide-se em três fases principais, ilustradas na Figura 9.

A primeira fase da investigação consiste num pilar importante para as fases seguintes pois define conceitos e apresenta a fundamentação teórica, através da revisão da literatura. Após este diagnóstico à temática de GC desenvolveu-se a segunda fase, com base no estudo de GC na MP, denominado como primeiro estudo. Por fim, a terceira fase consistiu na análise da comunidade, culminando na proposta de iniciativas de GC. Ambos os estudos foram desenvolvidos através de uma triangulação de dados, com a utilização de várias fontes sobre um mesmo objeto de conhecimento (Denzin, 1975, cit in Moreira, 2007, p.61).

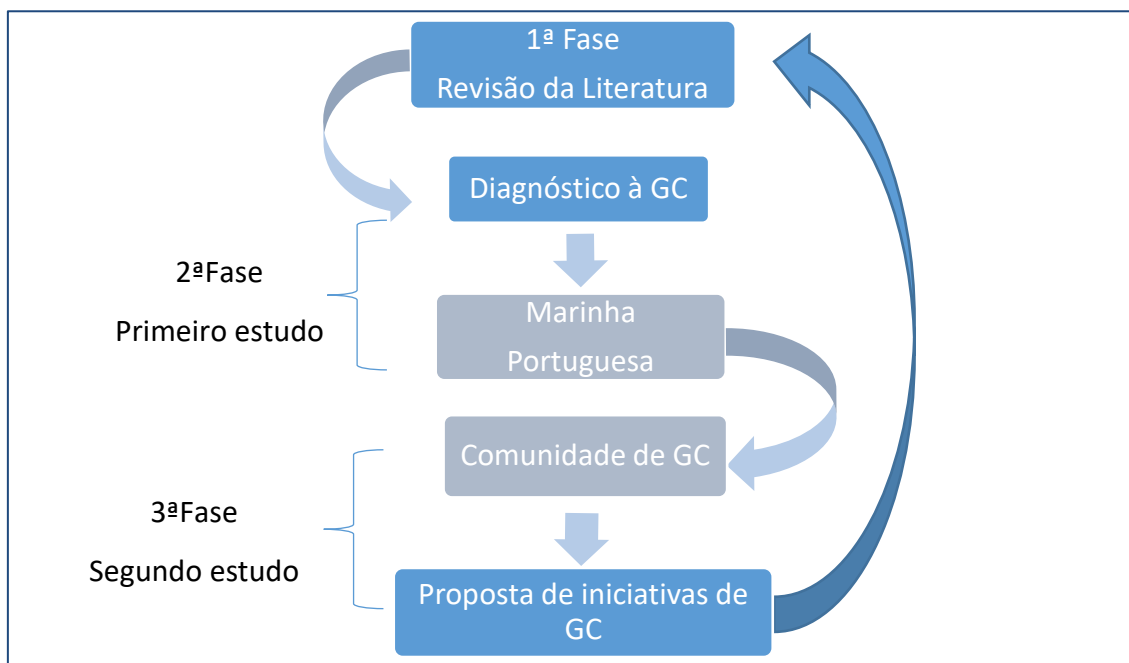


Figura 9: Desenho da pesquisa.

2.3 Primeiro estudo

Neste subcapítulo será apresentada a população, amostra, recolha, tratamento e análise de dados do primeiro estudo.

2.3.1 População e amostra

Como o primeiro estudo resume-se à análise da GC na MP (Anexo A, p.145), foi definida como população os oficiais a desempenhar funções em sete órgãos, estabelecimentos e unidades (doravante órgãos) da organização. O quadro 2 apresenta os órgãos em estudo e divide-os em três grandes áreas: Gestão do Pessoal (GP), Tecnologias da Informação (TI) e Investigação & Desenvolvimento (I&D).

Área	Órgãos da Marinha Portuguesa	Entrevistas
GP	Direção de Pessoal Escola de Tecnologias Navais Direção de Formação	3
TI	Direção de Análise e Gestão da Informação Direção de Tecnologias de Informação e Comunicação Comando Naval	3
I&D	Instituto Hidrográfico	1

Quadro 2: Caracterização numérica das entrevistas, do primeiro estudo, por áreas e órgãos.

Estes órgãos foram escolhidos consoante as suas competências, Objetivos Estratégicos (OE), Linhas de Ação (LA) e Iniciativas Estratégicas (IE), vertidas na Diretiva de Planeamento de Marinha e nas Diretivas Sectoriais (Anexo B, pp.161-163), direta ou indiretamente, relacionados com a GC ou com as práticas e mecanismos estudados.

Apesar de escolhidos os órgãos, a amostra foi selecionada de forma probabilística visto que cada órgão selecionou o entrevistado após receção de uma mensagem.

2.3.2 Recolha, tratamento e análise de dados

Os procedimentos de recolha de dados na pesquisa qualitativa envolvem entrevistas conduzidas pelo investigador com o objetivo de extrair visões e opiniões (Creswell, 2007).

Assim sendo, optou-se pela entrevista em profundidade semiestruturada pois é um instrumento de recolha de dados apropriado à abordagem qualitativa, através de um roteiro de entrevista (Jacobsen, 2009, cit in Alves et al., 2015, p.29).

O roteiro da entrevista (Apêndice C, pp.131-135) foi construído com base na fundamentação teórica e estrutura do presente estudo. Para auxiliar a sua realização, elaborou-se um quadro teórico (Apêndice A, pp.127-128) que relaciona cada pergunta com os objetivos específicos da entrevista e consequentemente com os elementos teóricos estudados. No sentido de enquadrar todos os entrevistados, para a temática e objetivo da entrevista, produziu-se um boletim informativo (Apêndice B, p.129), enviado via correio eletrónico.

Esta recolha inicial de dados foi realizada mediante aplicação de sete entrevistas individuais, de 13 de dezembro de 2017 a 2 de fevereiro de 2018, totalizando aproximadamente 7 horas e 20 minutos. O facto de serem realizadas no local de

trabalho dos entrevistados permitiu também uma recolha de dados, por observação, através da pesquisa de campo.

Por fim, o teor das entrevistas foi transcrito e a interpretação dos resultados foi feita por meio de uma análise de conteúdo das exposições realizadas pelos entrevistados. Esta análise foi complementada com a pesquisa de campo, documental e bibliográfica, procurando características comuns entre os mesmos.

Para manter o anonimato dos participantes, optou-se por utilizar uma codificação em substituição ao nome, associando cada comunicação pessoal, do primeiro estudo, à área (GP, TI ou I&D) a que pertence o entrevistado.

2.4 Segundo estudo

Neste subcapítulo será apresentada a população, amostra, recolha, tratamento e análise de dados do segundo estudo.

2.4.1 População e amostra

A população da pesquisa secundária é formada pela comunidade de oficiais especializados em navegação da MP.

O tipo de amostra utilizada foi a não probabilística por tipicidade pois a seleção dos indivíduos foi feita consoante vários critérios, representativos da população (Vergara, 1998, p.49). Navegar é uma tarefa complexa que leva anos de treino e principalmente anos de experiência (Patraiko, 2017, p.2), como tal procurou-se selecionar os especialistas no assunto. Segundo Holffman (1998, cit in Chi, 2006, p.22), um especialista é aquele que tem habilidades especiais ou conhecimento derivado de uma extensa experiência com subdomínios.

Dito isto, um dos critérios principais de seleção baseou-se na experiência dos indivíduos, avaliada através de elementos como o número de horas de navegação, anos de carreira e quantidade de anos a desempenhar funções na área da navegação. Além disso, a seleção também foi realizada com base nas funções atuais dos indivíduos da população, procurando-se cargos na área da navegação.

Como ilustrado no Quadro 3, este critério de seleção da amostra permitiu uma discrepância entre os valores mínimos e máximos da caracterização da amostra. A

escolha de um indivíduo a desempenhar certos cargos, como **Chefe de Serviço de Navegação** (CSN), pressupõe que se descarte os restantes critérios de escolha pois este tem geralmente menos anos de experiência.

Apesar da realização de entrevistas a especialistas permitirem investigar questões que não poderiam ser exploradas através de outro método, estão associadas a riscos ou dificuldades. Tal acontece porque este método de estudo depende daquilo que os entrevistados são capazes e/ou estão dispostos a partilhar, da capacidade do entrevistado em investigar mais profundamente dados que pareçam inconsistentes e da preparação do entrevistado para incentivar e estimular a partilha de informação por parte dos participantes (Sosniak, 2006, p.292).

Caracterização da amostra		
Anos da organização	Média	24,1
	Coeficiente de variação	0,39
	Mínimo-máximo	11 - 45
Função	Área da navegação	10 (66,7%)
Horas de navegação	Média	14646,67
	Coeficiente de variação	0,6
	Mínimo-máximo	4500-31000
Anos de especialização	Média	15,13
	Coeficiente de variação	0,7
	Mínimo - máximo	1-39
Anos em funções de navegação	Média	10,33
	Coeficiente de variação	0,6
	Mínimo - máximo	1-23
Anos como CSN	Média	3,93
	Coeficiente de variação	0,56
	Mínimo - máximo	1-9

Quadro 3: Caracterização da amostra (N=15) do segundo estudo.

2.4.2 Recolha, tratamento e análise de dados

A recolha, tratamento e análise de dados procedeu-se de forma semelhante ao descrito no primeiro estudo, com recurso a pesquisa de campo, documental, bibliográfica e 15 entrevistas em profundidade semiestruturadas.

À semelhança do primeiro estudo foi construído um roteiro (Apêndice F, pp.141), com base num quadro auxiliar (Apêndice D, p.137). A recolha de dados, para a qual foi enviada um boletim informativo (Apêndice E, p.139), procedeu-se de 8 de janeiro a 21 de fevereiro de 2018, totalizando cerca de 8 horas. Para manter novamente o

anonimato dos participantes, as comunicações pessoais foram referenciadas com a codificação N1, N2 até N15, em substituição ao nome dos entrevistados.

3. A GC na Marinha Portuguesa

Torna-se necessário compreender a cultura, as pessoas e os processos da organização antes de avançar para uma iniciativa de GC na comunidade em estudo. “Take a hard look at your culture before launching a knowledge initiative” (Davenport e Prusak, 1998).

Para Thévenet (1997, p.15), “estudar a cultura própria é procurar soluções que as empresas já experimentaram e com sucesso” permitindo compreender o funcionamento da organização e no qual não se pode descurar:

- Cultura exterior: a análise da cultura de uma organização passa também pela análise do contexto local, regional e sociocultural onde se insere.
- Cultura interna: resulta de mecanismos de grupo, as subculturas.

Além de analisar a cultura, o presente capítulo tem como objetivo principal efetuar uma breve análise da GC na organização e, tal como ilustrado na Figura 10, responder às Q3 e Q4 com base na fundamentação teórica efetuada na revisão da literatura.

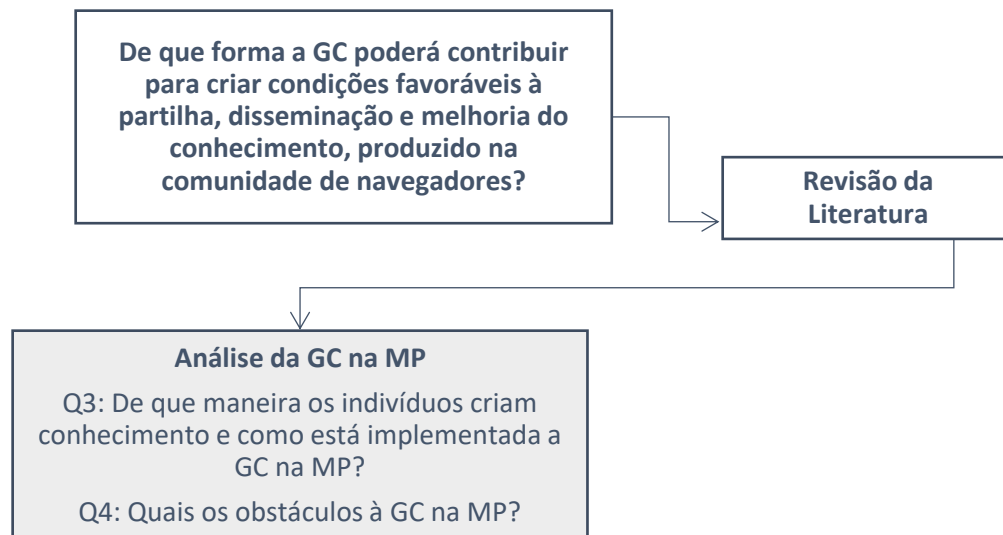


Figura 10: Enquadramento do terceiro capítulo.

3.1 Breve análise sociológica e cultural

As contribuições de Max Weber para a análise das organizações militares “caem como uma luva no perfil assumido por elas” (Moreira, 2011, p.10). Conforme o

demonstra Weber (1982, pp. 229-231), a burocracia expressa-se em uma organização na qual todos se regem por leis ou normas administrativas e cada um exerce uma função especializada, na qual a administração de um cargo baseia-se em documentos escritos e o desempenho do cargo segue regras gerais.

Para Weber (1982, p. 230), o carácter da burocracia não depende que a sua autoridade seja chamada de “público” ou “privada”. Os princípios da autoridade hierárquica de cargo encontram-se em todas as organizações burocráticas, no qual os níveis de autoridade significam um sistema firmemente ordenado de subordinação (Weber, 1982, p.230). Como se pode ver, a finalidade da hierarquia militar é “estabelecer, em todas as circunstâncias, relações de autoridade e subordinação entre os militares e é determinada pelos postos, também designados por patentes, antiguidades e precedências previstos na lei” (DL 90/15 de 29 maio).

A teoria burocrática apresenta vantagens tais como instruções formais de serviços, interpretação inequívoca, cumprimento dos procedimentos padronizados e uma comunicação eficiente (Vivêncio, 2014, p.5). Contudo, apresenta também desvantagens como: exagerado apego a normas e regulamentos; excesso de formalismo e de papel; inflexibilidade; resistência à mudança, novas ideias e a tudo o que sai da rotina estabelecida; relacionamento impessoal; conformismo com o estabelecido em regras e normas limitando a iniciativa e criatividade dos indivíduos (Vicêncio, 2014, pp.5-7).

Além das FFAA poderem ser vistas como moldadas pela burocracia, caracterizam-se também, em termos de estrutura organizacional, com o tipo de estruturação mecanicista, ou “tradicionalmente mecanicista” (Domingues, 2009, p.38). A estrutura mecanicista é caracterizada por um elevado grau de diferenciação horizontal, relações hierárquicas rígidas, ênfase nas regras e procedimentos, elevado grau de formalização e centralização de decisões (Teixeira, 2005, p.101). Segundo Teixeira (2005, p.113) a burocracia mecanicista é típica em organizações maduras, em ambiente simples e estável. Domingues (2009, p.38) acrescenta que a estrutura organizada mecanicista das FFAA leva a que a cultura organizacional também seja difícil de modificar.

A cultura da Marinha Portuguesa caracteriza-se, no geral, pela cultura militar portuguesa. Tal cultura é caracterizada, segundo o estudo de Sousa (2015, p.47), como coletivista, com uma elevada distância ao poder, equilibrada entre masculinidade e feminidade, com elevada aversão à incerteza, equilibrada entre orientação para curto *versus* longo prazo. No seu estudo, Sousa (2015, pp.47-48) pretendia explorar eventuais relações entre a cultura militar e a nacional. Desta forma concluiu que comparativamente à cultura nacional, a cultura militar:

- Tem um índice de distância ao poder maior: além dos militares serem mais formais e hierarquizados na comunicação, tendem a preferir trabalhar em estruturas rigidamente hierarquizadas e considerar a obediência absoluta uma virtude;
- Mais coletivista: os militares dão mais importância às condições de trabalho, boas relações e formação, gostam de mostrar as suas aptidões no serviço e consideram a profissão como “uma forma de vida”;
- Menor aversão à incerteza: os militares sentem menos tensão com a mudança e a ambiguidade de tal forma que, nessas circunstâncias, estão mais confortáveis na tomada de decisão;
- Mais orientada para o longo prazo: os militares “estão mais preocupados com o futuro e em concentrar os seus esforços na prossecução de objetivos a longo prazo”.

3.1.1 Gestão Estratégica

A MP possui um processo de gestão estratégica (Figura 11), que dispõe assegurar a sua transformação contínua, fazer face às necessidades de adaptação ao ambiente externo e melhorar o desempenho interno (Marinha Portuguesa, 2015a, p. 1.3). Este modelo visa a materialização dos OEs estabelecidos pelo Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA) e Autoridade Marítima Nacional, desenvolvendo-se segundo três fases fundamentais, sequenciais e cíclicas: a formulação, a operacionalização e o controlo.

A organização conta com um Gabinete de Gestão Estratégica responsável por “garantir que a GC se focaliza na partilha das melhores práticas que trarão mais benefícios para a estratégia”, coordenando com a DAGI, o meio de transferência das

práticas pelos vários setores e intervenientes no processo da gestão estratégica (Marinha Portuguesa, 2015a, p.6.6).

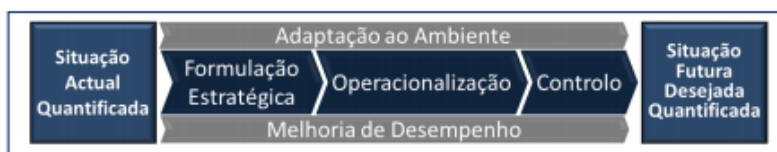


Figura 11: Processo de gestão estratégica da Marinha Portuguesa.

Fonte: Retirado de PAA 1003 - A Gestão Estratégica na Marinha de Marinha Portuguesa, 2015a, p.1.2.

A gestão estratégica da Marinha é uma tarefa do presente que visa construir a Marinha do futuro, de forma continuada. Como tal, começou-se por analisar os princípios e as orientações para a evolução da Marinha a longo prazo através de doutrina, como o Conceito Estratégico Naval. Neste documento pode-se constatar que os conhecimentos e a I&D, no domínio do ambiente marinho, são considerados como oportunidades nacionais que necessitam de exploração no âmbito da ação da MP (Marinha Portuguesa, 2015).

Para identificar e caracterizar elementos estratégicos relacionados à GC procedeu-se à análise da DPM e das Diretivas Sectoriais, que traduzem para o nível setorial os OE's estabelecidos na diretiva. A DPM (Marinha Portuguesa, 2017, pp.14-16) apresenta nove OE's, para o mandato do Almirante CEMA, dos quais importa salientar os representados na Figura 12. Estes objetivos, apesar de não incluírem orientações específicas e diretas para a GC, à semelhança de algumas LA e iniciativas na organização, denotam uma preocupação com a manutenção dos conhecimentos adquiridos e desenvolvidos, como uma vantagem estratégica para a organização.

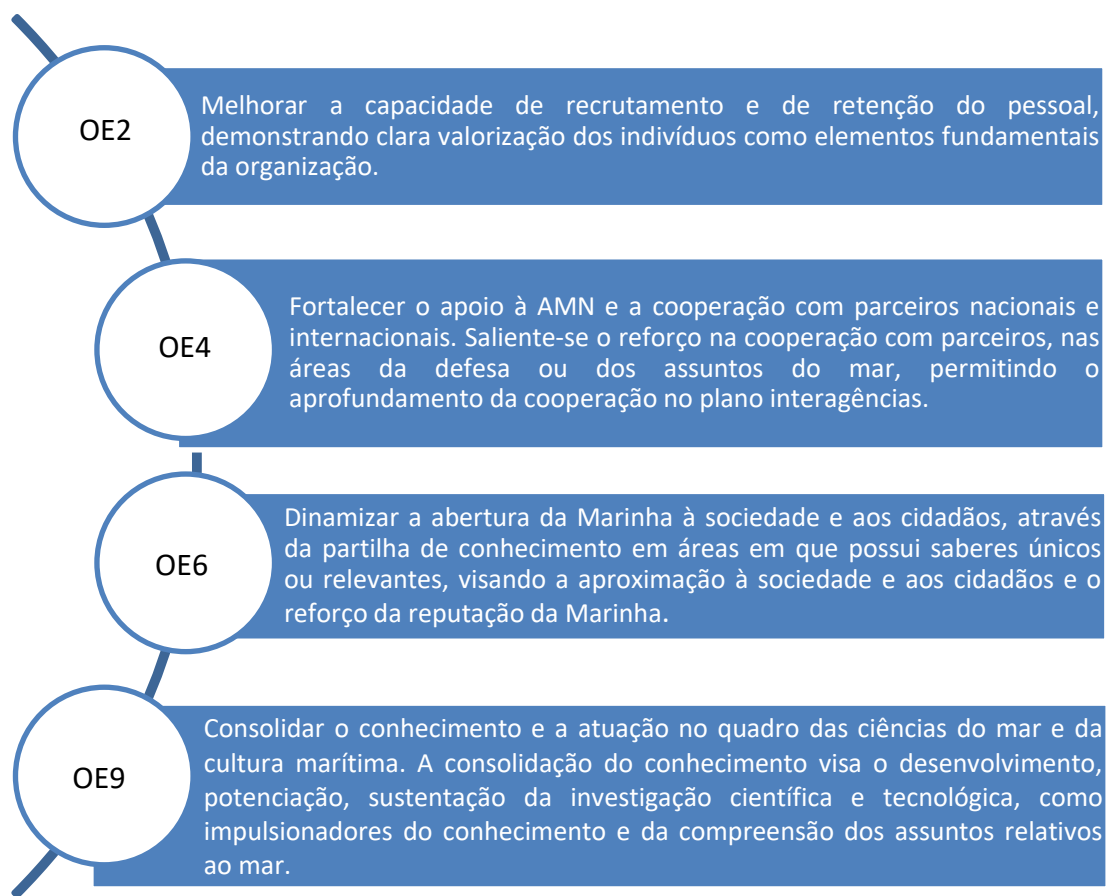


Figura 12: Objetivos Estratégicos da Marinha Portuguesa orientados para a GC.

3.2 Apresentação e análise dos resultados

Este subcapítulo tem por objetivo apresentar os resultados obtidos a partir do primeiro estudo. Nas entrevistas “trata-se de fazer falar membros da organização para recolher materiais pertinentes”, proporcionando perceções que devem ser corroboradas com fatos registados noutros locais (Thévenet, 1998, p.107). Como tal, esta fase do estudo foi corroborada com uma análise documental, permitindo essencialmente conhecer melhor a organização, a sua estrutura e identificar algumas práticas e mecanismos existentes.

3.2.1 Processo de criação do conhecimento

Através do primeiro estudo foi possível identificar processos diversificados de conversão e criação do conhecimento na organização (Figura 13).

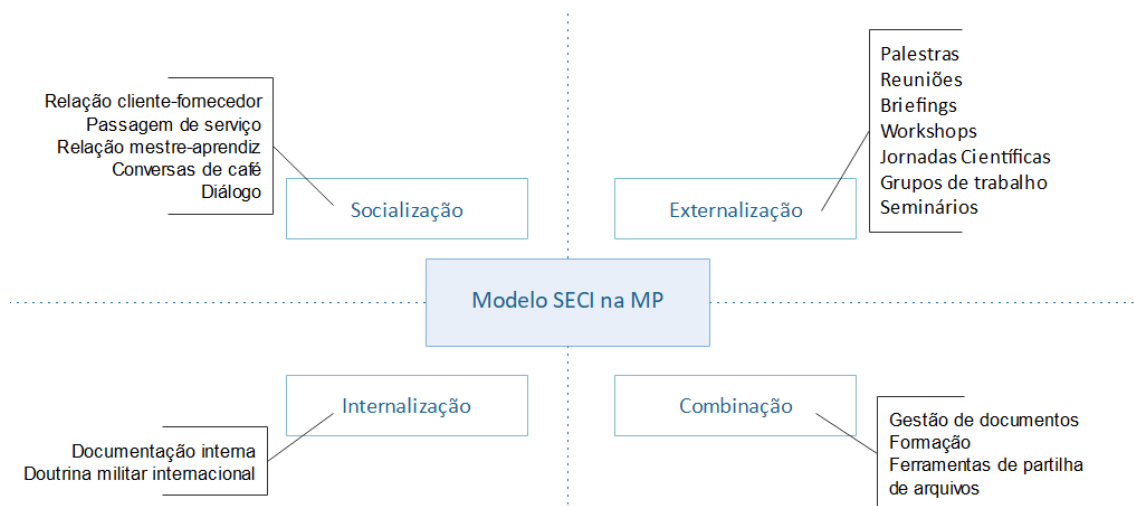


Figura 13: Exemplos de processos de conversão e criação de conhecimento na Marinha Portuguesa.

Inicialmente, verificou-se que a fase da socialização é algo extremamente presente entre os indivíduos da organização, através de alguns exemplos referidos na revisão da literatura tais como o diálogo, conversas de café, relação mestre-aprendiz.

Importa salientar que o diálogo está previsto no normativo da organização, definindo como fundamental a existência e utilização de instrumentos de comunicação interna (Anexo C, pp. 167-169) para a disseminação de informação geral sobre a organização (Marinha Portuguesa, 2005a, p. 4.4). Nomeadamente, a MP considera que “a comunicação frente-a-frente não deve ser menosprezada” pois “verifica-se que, por vezes, é mais eficiente do que os modelos tradicionais de comunicação” (Marinha Portuguesa, 2005a, p. 4.4).

Segundo a generalidade dos entrevistados a “comunicação frente-a-frente” ocorre frequentemente e em diversas circunstâncias, como conversas de café², fazendo parte da transmissão do conhecimento na organização (GP3, 2018). Isto poderá verificar-se devido à importância dada ao contacto com os indivíduos da organização, permitindo partilha de conhecimento e experiências. Como refere o entrevistado (GP1, 2017), “a forma de transmitir conhecimento, claramente que é o contato direto com as pessoas”.

² Na organização em estudo, as conversas de café ocorrem nas salas de estar dos órgãos em terra ou nas câmaras (sala de convívio e de refeições) e bares dos navios.

A **passagem de serviço** foi também identificada como um exemplo da etapa da socialização, entre o antecessor e o sucessor, assemelhando-se à “relação mestre-aprendiz”. Esta passagem é referida como uma componente de transferência pessoal (I&D, 2018) e “uma prática muito bem instituída” na organização (GP3, 2018). Acresce que, mesmo depois do término da passagem de serviço, geralmente a socialização se mantém contínua através de telefonemas (GP2, 2018; GP3, 2018).

Contudo, denotou-se que em alguns casos os indivíduos tendem a fazer as coisas à sua maneira acabando por começarem do zero em vez de darem continuidade ao alegado, desenvolvendo o conhecimento já constituído (TI2, 2017). Além disso, em certas circunstâncias, poderá haver a falta de uma formalização, acabando por se perder o conhecimento na passagem de serviço seguinte.

A relação mestre-aprendiz ocorre frequentemente a bordo dos navios, através da constante transferência e criação de conhecimento entre indivíduos mais experientes e menos experientes (GP, 2017). Consequentemente, as **câmaras** de oficiais dos navios podem ser descritas como um possível *originating ba*, pelo ambiente de partilha de conhecimento, experiências e histórias entre os oficiais.

As próprias formações disponibilizadas pela organização poderão ser definidas como um *originating ba* pois, segundo o entrevistado (GP1, 2017), “ajuda muito quem frequenta estas formações, partilhar ideias entre os próprios formandos porque são sempre pessoas de áreas muito dispersas e têm sempre perspetivas diferentes sobre a mesma situação”.

Além das formações internas, os indivíduos da organização têm a oportunidade de estabelecer contacto e liberar troca de opiniões com indivíduos externos à organização através de formação externa (TI2, 2017).

Para o entrevistado (TI1, 2017), a existência da etapa de socialização com indivíduos internos ou externos à organização, “difere muito da área e do sector”. Quer isto dizer que a criação e partilha de conhecimento característico da organização, como no domínio naval, ocorrem habitualmente entre indivíduos da organização. Por enquanto, em áreas de conhecimento como é o caso das TI os indivíduos recorrem ao exterior. Isto permite, em certos casos, que se estabeleça contacto com algumas

organizações externas para esclarecimento de dúvidas (TI1, 2017; TI2, 2017), contribuindo para a socialização através da relação cliente-fornecedor.

Quanto à externalização, foi possível verificar alguns processos existentes na organização, como reuniões e briefings. Estes instrumentos de comunicação interna, tem a finalidade de tomar decisões em conjunto, delinear metas e até mesmo partilhar informação e conhecimento entre órgãos diferentes (Marinha Portuguesa, 2005a, p. 4.4).

Além do referido, a MP foi descrita como uma organização que promove *workshops*, reuniões, jornadas científicas, grupos de trabalho e seminários, para discussão de diversos assuntos ou apresentações variadas (Centro de Investigação Naval, 2017, pp. 64-81). No caso dos grupos de trabalho, o entrevistado (TI1, 2017) refere que por vezes visam um objetivo específico como desenvolver doutrina ou tecnologia. Acrescente-se ainda fóruns de partilha de conhecimento e comités nacionais ou internacionais, que permitem a criação harmoniosa de doutrina internacional (I&D, 2018) e palestras para uniformizar e padronizar procedimentos, através da transferência de conhecimento entre indivíduos (GP2, 2018).

Outro tipo de registo que traduz uma forma de transmissão e materialização de conhecimento são os folhetos de integração ou guia de apoio à integração do pessoal, concebidos para serem distribuídos ao pessoal que integra um novo órgão da organização. Este folheto/guia pode combinar não só informação e conhecimento em termos profissionais como também da vida cotidiana, permitindo e facilitando o enquadramento do indivíduo (GP1, 2017).

Na terceira fase do modelo S.E.C.I., o processo é marcado pelo uso de ferramentas de partilha de arquivos, gestão de documentos e principalmente pelo investimento no capital intelectual. Tal foi possível verificar com a existência da Direção de Formação da MP e com a aquisição de formação, oferecida pela própria organização, por parte de todos os entrevistados.

Por fim, no processo de internalização observou-se que os indivíduos procuram adquirir conhecimento através de diversas fontes tais como: internet, literatura, fóruns, *blogs*, redes sociais, bases de dados, *wikipedias*, apresentações. Para o entrevistado

(T11, 2017), as pessoas aprendem na organização “porque a informação está escrita”, existindo diversos documentos internos, por vezes, disponíveis na rede interna ou na *intranet* da organização.

As “listas de verificação” das equipas de avaliação e treino do Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval da MP (CITAN), foram descritas como um meio de transferência de conhecimento explícito, acumulado ao longo de anos de treino naval, em conhecimento tácito (GP3, 2017). Além disso, são uma máxima de partilha do conhecimento já adquirido por outros indivíduos que permite aos restantes atingirem uma performance mais alta (GP2, 2018). Além de existir muito conhecimento explícito na organização (GP3, 2018), os indivíduos também recorrem a documentos externos, como doutrina internacional (I&D, 2018).

3.2.2 A Gestão do Conhecimento na MP

Apesar de, por vezes, referirem-se à GI, os dados recolhidos evidenciaram a existência de um maior conforto para os indivíduos da área das TI em falar sobre a temática de GC. Abaixo encontram-se depoimentos dos entrevistados, os quais confirmam as constatações referidas anteriormente:

“Gestão do Conhecimento tem a ver com o facto de nós termos algo que possamos partilhar com outros, não é só ficar connosco e depois vamos embora de um local e fica para nós. Gestão do Conhecimento é depois agarrarmos em todo o conhecimento que a nossa organização tem e que possa ser partilhado e melhorado por quem vier” (T12, 2017).

“O conhecimento, essencialmente, é um acumular de experiências e de formação que vai sendo obtido ao longo do tempo e deverá ser estruturado de forma a que no futuro as pessoas possam recorrer a essa mesma informação (...) quer seja para a própria pessoa como para outras pessoas (...) Basicamente é isto que considero de uma forma muito resumida como sendo a Gestão da Informação” (T11, 2017).

Para o entrevistado (T13, 2018), a GC é uma forma de “transformar tudo o que são dados em informação e depois desse processo para conhecimento”, associando o conceito à tomada de decisão. No entanto, a GC foi descrita como algo exotérico (T13,

2018) e complexo (GP1, 2017), que visa “aproveitar os conhecimentos que as pessoas têm no desempenho da função” (I&D, 2018). Apesar de todas estas definições, foi claramente na área de GP que se demonstrou maior familiarização com o conceito:

“A gestão do conhecimento no fundo é a capacidade que a organização tem de gerir as suas pessoas e garantir que o conhecimento se mantém dentro da organização, que há capacidade de recolher conhecimento externo e de internamente também criar uma espiral de gestão do conhecimento e de transmissão do conhecimento” (GP3, 2018).

Apesar de não se ter identificado nenhum indivíduo com formação na área de GC, o entrevistado (GP3, 2018) mencionou ter aprendido alguns conceitos intrínsecos ao tema, dos quais a teoria de Nonaka, no mestrado em gestão de recursos humanos.

Em suma, os dados recolhidos no primeiro estudo evidenciaram pouca familiarização e conhecimento sobre a GC. Independentemente da pouca familiarização com o tema e conseqüentemente de uma ausência de consenso acerca de uma definição para GC, a amostra considerou o tema como o caminho para a superioridade, algo importante, fundamental e intrínseco à organização e à sua cultura.

No âmbito do conhecimento, a organização foi descrita como uma organização onde existe muito conhecimento e cuja maior riqueza coexiste no facto de “conhecermos tanta gente”, permitindo “com dois telefonemas” chegar à fonte do conhecimento (GP1, 2017). Além disso, foi retratada como uma organização onde existe a consciência da necessidade de trabalhar em equipa (TI1, 2017).

Estes fatores foram considerados como favoráveis para o conhecimento daquilo que se passa na organização, através do diálogo e de projetos cooperativos com indivíduos de outros órgãos (GP1, 2017; TI1, 2017). Além disso, existem cargos que exigem um acompanhamento transversal daquilo que acontece na organização e que permitem um relacionamento direto com os vários setores e entidades da Marinha (TI1, 2018).

Segundo a análise documental, “deverá existir uma preocupação transversal a toda a instituição na procura de informação, pois é um dever de todos manterem-se informados acerca do que se passa na Marinha” (Marinha Portuguesa, 2005a, p.4.6).

Apesar disto ser facilitado com o uso das plataformas tecnológicas e com a facilidade de estabelecer contacto entre indivíduos, foi possível identificar algumas dificuldades.

A grande dimensão da organização e o facto de alguns órgãos estarem dispersos geograficamente foram referidos como obstáculos tanto para o conhecimento daquilo que se passa na organização como também na procura da informação e do conhecimento.

Na sua generalidade, os entrevistados consideram que nem todos os indivíduos sabem onde procurar aquilo que necessitam não só pelo referido anteriormente, mas também pela falta de estruturação da grande quantidade de informação e conhecimento existente e disponibilizado (ex. *intranet*) (GP, 2018; TI1, 2017). Apesar disso, considerou-se que os indivíduos sabem a quem perguntar (TI3, 2018), destacando-se novamente a importância dada à socialização e também ao papel do mentor, para orientar e ajudar (GP3, 2018). No entanto, de maneira completamente distinta, foi referido que a organização está perfeitamente bem no sentido em que nem todos os indivíduos necessitam do acesso à mesma quantidade de informação e conhecimento, sem que exista necessidade para tal (TI1, 2017).

Para o entrevistado (GP3, 2018), a MP é um modelo de GC, “uma organização aprendente” que apesar de forma implícita, isto é, sem a uniformização do conceito, valoriza esta forma de gestão. Todavia, enfatiza a necessidade de um processo de aculturação da organização pois os indivíduos geralmente têm a tendência, por desconhecimento teórico, de desvalorizar aquilo que existe na organização. Além disso, é preciso ter em consideração que a cultura da MP “não existe em mais lugar nenhum” a não ser em outras marinhas, criada essencialmente devido à vivência a bordo.

3.2.2.1 Doutrina e entidade responsável pela GC

Com a crescente evolução tecnológica no âmbito das TI, deu-se a criação da DAGI e mais recentemente a Superintendência das Tecnologias da Informação da MP (STI) (Anexo A, pp.145-159).

A DAGI (Anexo C, pp.165-167) é o órgão da STI ao qual compete promover e implementar metodologias conducentes à GC e promover a partilha de conhecimento através do Oficial Adjunto para a Gestão de Projetos (Despacho do CEMA nº 51/2016,

de 10 de maio, cit in Direção de Análise e Gestão da Informação, 2016, pp.3-4). O organograma deste órgão da MP compreende três divisões das quais importa referir, para o âmbito do presente estudo, a Divisão de Gestão de Informação. A esta divisão compete disponibilizar metodologias e práticas de suporte à GI e à GC bem como o desenvolvimento, manutenção e apoio técnico de produtos e serviços eletrónicos potenciadores da GI e da GC organizacional nos domínios da *intranet* e *internet*.

Apesar de estabelecidas estas competências à DAGI, a organização apenas estabelece uma “Política de Gestão da Informação na Marinha”. Este documento aborda os objetivos e princípios da GI e define informação como qualquer comunicação ou representação do conhecimento, tais como dados, opiniões, factos, por qualquer meio ou forma: textual, numérica, gráfica, cartográfica, narrativa ou audiovisual (Marinha Portuguesa, 2010, p.1.2).

A familiarização com o tema também foi analisada quando os entrevistados foram solicitados a responder acerca da existência de doutrina e de uma entidade responsável pela GC na organização. Apesar de atribuídas competências de GC à DAGI, os indivíduos demonstraram falta de clareza quanto à existência de uma entidade responsável pela GC, culminando em respostas muito variadas. Porém, foi referida a existência de uma iniciativa a longo prazo na DAGI (TI3, 2018), não estando materializada como iniciativa estratégia da STI.

Quanto à doutrina de GC, os entrevistados pouco se pronunciaram, havendo apenas uma minoria que, sem especificar, afirmou existir doutrina no âmbito da GI. Contudo, o entrevistado (GP3, 2018) refere que existe muita doutrina, diplomas e normativos relacionados com a GC apesar de não ser rotulado como tal. É o caso da publicação “PGA 4 – A comunicação na Marinha”, pois “faz parte da transmissão de conhecimento e de informação, descendente” (GP3, 2018).

3.2.3 Práticas de GC identificadas

Apesar da pouca familiarização e inexistência de um processo formalizado de GC, foi possível constatar que a organização já utiliza algumas das **práticas e mecanismos de GC** apresentadas na revisão da literatura.

3.2.3.1 Comunidade de Prática

Identificou-se apenas uma tentativa de CdP por parte dos indivíduos da Divisão de Análise da Informação da DAGI, restrita ao nível das FAAP (TI3, 2018). A prática de trabalho comum desta comunidade é a área da análise operacional e da estatística e visa a partilha de projetos, ideias e experiências que poderão ter interesse para a aprendizagem conjunta, através de *workshops*.

3.2.3.2 Educação Corporativa

A MP tem processos de formação, inicial e contínua, cuja atividade está sustentada nos Planos Anuais de Atividades de Formação (PAAF) (Superintendência do Pessoal, 2017a, p.2.7).

Como ilustrado na Figura 14, os planos podem ser assegurados pelas entidades formadoras do Sistema de Formação Profissional da Marinha – Plano Anual de Formação da Marinha (PAFM) I e II - ou por entidades formadoras externas – Plano Anual de Formação Nacional (PAFN) e Plano Anual de Formação no Estrangeiro (PAFE) (Superintendência do Pessoal, 2017a, p.2.7). O PAFM I é constituído fundamentalmente pelos cursos de formação inicial e continuada, refletindo a qualificação de base dos militares com vista ao seu ingresso e progressão, na categoria e classe, bem como o exercício dos correspondentes cargos. Os restantes inserem-se nos processos de formação contínua do pessoal, em regra complementares da sua formação de base.

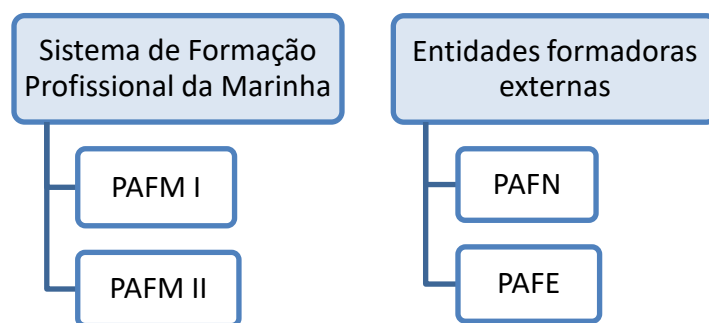


Figura 14: Tipos de planos de formação e respetivas entidades formadoras.

Segundo o Relatório de Revisão pela Gestão de 2017 (Direção de Formação, 2018, p.36), “quer formandos quer formadores atingiram níveis de satisfação muito elevados” com a formação desenvolvida, tanto presencial como à distância. No que concerne à avaliação da eficácia no PAFM II, PAFN e no PAFE, a taxa de satisfação, dos chefes diretos

e dos ex-formandos, situou-se entre os 86% e 100%. Já na formação do PAFM II, a taxa de satisfação foi de 50%.

Saliente-se que o Sistema de Gestão da Formação Profissional da Marinha foi recentemente certificado pela Associação Portuguesa de Certificação, demonstrando o reconhecimento e a validação técnica da capacidade formativa, a evolução profissional e a valorização do pessoal da MP (Direção de Formação, 2017). Além disso, “melhora o desempenho geral de uma organização e demonstra aos seus clientes, fornecedores, colaboradores e outros *stakeholders* que as organizações utilizam boas práticas de gestão” (Santos, 2017, cit in Direção de Formação, 2017).

3.2.3.3 Gestão de competências

A MP como instituição militar, tem algumas particularidades como é o caso do processo de nomeação dos indivíduos para os respetivos cargos, sendo norteado pelo critério da antiguidade e respeitando os tempos de permanência nos postos de acordo com o Estatuto dos Militares das Forças Armadas.

Os militares podem declarar através de requerimento ao chefe da Repartição de Nomeações e Colocações da DP o seu interesse em determinado cargo ou órgão. No entanto, este requerimento apenas constitui um indicador da vontade do militar, não implicando qualquer compromisso da gestão do pessoal no âmbito da colocação dos interessados. No entanto, em determinadas circunstâncias, pode ser colocado à consideração dos militares, opções de escolha dentro das disponibilidades.

Na generalidade, os entrevistados consideram que a organização nem sempre consegue identificar os especialistas mais adequados para a necessidade em questão e que, à exceção de cargos com elevada especificidade técnica, a obtenção de conhecimento não delinea futuros cargos. Isto foi evidenciado quando o entrevistado (GP1, 2017) refere que a obtenção de formação em determinada área não implica que se criem condições mais vantajosas para o desempenho de futuras funções.

A Repartição de Nomeações e Colocações detém grande importância neste âmbito da gestão de competências na organização. Para tal existe ao seu dispor processos capazes de identificar lacunas e determinar um indivíduo para colmatar a necessidade em questão, nomeadamente o Sistema de Informação Integrado do Pessoal (SIIP). Este

Sistema de Informação e Comunicação Automatizado gere dados acerca dos indivíduos da organização, provenientes de várias fontes tais como: **nota de assentamentos**, avaliações individuais, respostas aos questionários da DP quanto à preferência de orientação de carreira e formação necessária para o cargo (GP3, 2018).

Através dos parâmetros disponibilizados pela plataforma, a DP planeia as colocações dos indivíduos da organização. Isto ocorre, por exemplo, com a utilização de variáveis como as avaliações, permitindo determinar o indivíduo com o perfil adequado para determinado cargo (GP3, 2018). Saliente-se que a avaliação é efetuada a todos os militares da Marinha, no qual foi aprovado um novo Regulamento da Avaliação do Mérito dos Militares das Forças Armadas, tendo entrando em vigor no ano de 2018 (DL 90/2015, de 29 de maio; GP, 2018).

Além do SIIP, identificou-se a existência de mapas detalhados de cargos (Anexo D, p.169) (GP3, 2018). Apesar de ser uma boa ferramenta no âmbito desta prática de GC, os mapas não definem as competências necessárias ao cargo, mas sim as respetivas funções, requisitos formativos, posto/categoria, classe/ramo. Neste âmbito, identificou-se na secção de oficiais da Repartição de Nomeações e Colocações da MP a criação de uma matriz de competências (Anexo E, p.171). Ao contrário do mapa, a matriz descreve, para cada indivíduo, as funções, tarefas e competências necessárias ao cargo e respetiva formação disponível (e.g. PAFM I, PAFM II, *on job training*) para obtenção de conhecimento em cada um desses parâmetros.

A sua criação contribuiu para a satisfação do pessoal, principalmente para os elementos mais recentes, na medida que funciona como um guia para o desempenho do respetivo cargo (GP3, 2018). Além disso, pode ainda ser utilizada para a avaliação do desempenho na medida em que permite identificar se o indivíduo não tem vindo a desempenhar as suas funções, tarefas e competências, por falta de desempenho ou por ausência de formação (GP3, 2018).

3.2.3.4 Gestão de inovação

Para Carvalho e Ferreira (2006), a gestão de inovação é uma prática na qual o espírito colaborativo e criativo passam a ser um valor profissional mais importante do que a lealdade e a obediência. Evidentemente que o espírito colaborativo e criativo

podem ser, ou vir a ser, um importante valor profissional nas organizações militares, mas dificilmente terão um valor mais importante que os deveres especiais dos militares, caso da lealdade e da obediência (DL 90/15 de 29 de maio).

Segundo a Diretiva Sectorial de Recursos Humanos (Marinha Portuguesa, 2017), para a construção da Marinha do futuro é essencial que a organização se adapte a novos ambientes através do desenvolvimento da inovação e da mudança. Como tal é necessário desenvolver pessoas que contribuam para a mudança em ambientes organizacionais criativos e geradores de inovação.

De acordo com a descrição efetuada de burocracia, a organização foi caracterizada como muito dependente de normativos e leis, difíceis de mudar e pouco flexíveis, algo limitador na ação e criatividade da organização (GP3, 2018). Deste modo, procurou-se analisar se a organização proporciona a inovação e se esta está intrínseca à mentalidade dos indivíduos.

Apesar de referido que “cada vez mais isso esteja a acontecer” (GP2, 2018), a maioria dos entrevistados considerou que os indivíduos da organização não são envolvidos na busca de ideias nos seus locais tradicionais de trabalho, existindo a necessidade de uma aculturação da organização (GP3, 2018).

No entanto, identificou-se a implementação do *blended-learning* e a criação do Centro de Investigação Naval como exemplos de mudança na cultura criativa e colaborativa da organização. O *blended-learning* proporciona a inovação e cria um clima propício à aprendizagem. Além disso, o Centro de Investigação Naval, que funciona na dependência direta do Comandante da Escola Naval, tem por missão promover a investigação, o desenvolvimento e a inovação em áreas de interesse da Marinha.

3.2.3.5 Lições aprendidas

A organização em estudo dispõe de uma Base de Dados de Lições Aprendidas (BADLA), compreendida no CITAN.

Esta base é considerada como um “método de aprendizagem através da experiência” que “resulta num aumento de conhecimento tanto no plano individual como ao nível organizacional” (Comando Naval, 2012, p.1-1). No âmbito militar, as lições aprendidas derivam das operações, exercícios, treinos e experimentações, permitindo a

redução de riscos operacionais e/ou uma redução de custos e consequentemente um aumento da eficiência/eficácia operacional (Comando Naval, 2012, p.2-1).

A publicação do Processo de Lições Aprendidas (Comando Naval, 2012, pp.2-1-2.5) define o processo da BADLA em duas fases, análise e ação corretiva, por forma a garantir compatibilidade e partilha entre as lições da BADLA e as *Lessons Learned Database* da Organização do Tratado do Atlântico Norte no centro ***Joint Analysis and Lessons Learned Centre***.

De forma geral, a primeira fase - análise - termina com a identificação da respetiva lição como Lição Identificada e a segunda fase – ação corretiva- inicia-se na fase anterior (Lição Identificada) e termina com a identificação de uma lição aprendida. O Processo de Lições Aprendidas (Comando Naval, 2012, p.3-2) define ainda que cada unidade da organização deve nomear uma célula de lições aprendidas. No entanto, apesar da BADLA ser referida por todos os entrevistados, nem todos referem utilizar e conhecer o seu conteúdo.

Segundo o entrevistado (GP3, 2018), além do CITAN realizar a avaliação dos navios com base em lições apreendidas existe também a publicação “PGNAV 200 – Acidentes Marítimos – Lições Aprendidas” que descreve lições aprendidas de acidentes marítimos, com vista a reduzir os riscos no mar (Comando Naval, 2015, p.1.1).

3.2.4 Mecanismos de GC identificados

A análise dos dados permitiu observar alguns dos mecanismos de GC abordados na revisão da literatura.

3.2.4.1 Benchmarking

Apesar da análise das entrevistas não enunciar uma grande variedade de iniciativas de *benchmarking*, apresentam-se alguns indicadores da utilização deste mecanismo na MP, especialmente através da análise documental.

Segundo a Marinha Portuguesa (2015, p.4.17), para definir as metas para os objetivos da organização é necessário determinar o nível de desempenho atual e o nível de desempenho ideal. Este desempenho ideal pode ser determinado “comparando o

desempenho da organização com o desempenho de organizações similares, ou seja, recorrendo ao *benchmarking*” (Marinha Portuguesa, 2015, p.4.17).

Em 2012, para o desenvolvimento e disseminação de um novo conceito na organização, Conhecimento Situacional Marítimo, foi estabelecido como importante a presença em fóruns nacionais e internacionais, que versassem sobre o tema, de forma a efetuar o *benchmarking* de outros sistemas/redes semelhantes (Marinha Portuguesa, 2012, p. 4.16).

De forma semelhante, a participação ativa com organizações como a Associação Internacional de Assinalamento Marítimo e a Organização Internacional Marítima permitem “incrementar o conhecimento para depois podermos aplicar ao caso nacional as melhores práticas que são desenvolvidas a nível internacional” (I&D, 2018).

No âmbito interno, para o planeamento, execução e controlo das atividades da Marinha, a organização adotou uma metodologia de Gestão de Projeto. A gestão de projeto proporciona, para a organização em geral, o *benchmarking*, a melhoria contínua do desempenho dos projetos e estimula a gestão do conhecimento (Marinha Portuguesa, 2013, p.2.3). Além disso, os Modelos de Maturidade em Gestão de Projeto, identificam pontos fortes e fracos da organização e “fornecem informação de *benchmarking*” (Marinha Portuguesa, 2013, p. 3.8-3.9).

Acresce que a Marinha tem um órgão de inspeção, a Inspeção-Geral da Marinha (IGM), que permite o controlo da gestão superior da organização. A atividade de inspeção compreende a “identificação de problemas e análise de deficiências e a procura de soluções suscetíveis de as atenuar ou corrigir” (Marinha Portuguesa, 2011, p.1.2). Como tal, as inspeções consistem também num processo de *benchmarking* que visa a otimização do desempenho da organização.

3.2.4.2 Aprender fazendo

Existem várias iniciativas na organização associadas ao “aprender fazendo” como o treino, estágios, simulações em ambiente seguro na Escola de Tecnologias Naval da MP (ETNA) no **Simulador de Navegação**.

Na generalidade, a importância que os entrevistados deram ao mecanismo divergiu em função da área de desempenho das suas funções. Em primeiro lugar, os

entrevistados da área das TI, consideraram o mecanismo como um bom método de aprendizagem, mas insuficiente para indivíduos especializados na área pois permite que “saibam muitas coisas mas pouco sobre as mesmas” (TI1, 2017).

Apesar desta opinião dos entrevistados, pode-se verificar que a administração de formação na área das TI envolve tanto aulas teóricas como teórico-práticas e laboratoriais, destacando a importância do “aprender fazendo”. A título exemplificativo, a licenciatura em TI da Universidade de Lisboa envolve aproximadamente as mesmas horas de aulas teóricas e teórico-práticas/laboratoriais. Como tal, o mecanismo não é pouco profissional seja para pessoas menos ou mais especializadas, ao contrário da opinião dos entrevistados.

Apesar dos entrevistados da área de TI não considerarem o “aprender fazendo” como aplicável no seu domínio de trabalho, caracterizaram-no como suficiente para as funções a bordo (TI3, 2018). A certificação para o desempenho de funções como OQP nos navios ilustra a importância dada a este mecanismo de GC na organização. Isto porque a sua certificação requer o exercício de funções durante um período de treino prático, efetuado no mar, sob supervisão e a realização de exercícios no Simulador de Navegação (Marinha Portuguesa, 2014, pp.2.1-2.2). Além disso, a organização dispõe de indicadores que demonstram uma necessidade de quantificar a experiência dos indivíduos tais como as horas de voo, mergulho, imersão, navegação.

À exceção dos indivíduos da área das TI, o mecanismo foi considerado o método preferencial, combinado com formação e caracterizado como o criador de maior parte do conhecimento na organização pois envolve pessoas com experiência num ambiente mais controlado (GP2, 2018). Para o entrevistado (I&D, 2018) nada substitui a experiência de fazer.

3.2.4.3 Documentação

No âmbito da documentação, a organização tem um Centro de Documentação, Informação e Arquivo Central da Marinha, um Arquivo Histórico e conta com um Sistema de Arquivos.

O Manual de Gestão de Documentos da Marinha define conceitos, regras, procedimentos e medidas para a eficácia e eficiência na gestão e organização da

documentação da organização (constituição, avaliação, aquisição, organização, segurança, conservação) (Marinha Portuguesa, 2009, p.1.1).

Os documentos “nascem das atividades desenvolvidas nas organizações para cumprimento da sua missão independentemente da sua data, forma e suporte material” (Marinha Portuguesa, 2009, p.2.1). Assim, “com vista a uma política de salvaguarda, conservação, recuperação e acesso futuro da informação, foi elaborado o “Plano de Classificação de Documentos da Marinha” que, de acordo com as suas funções, permite uma representação estruturada da organização da documentação” (Marinha Portuguesa, 2009, p.1.1). Este plano visa um mapeamento da documentação produzida e vem demonstrar a importância dada a uma boa política de gestão de documentos no seio da Marinha, quer por necessidades administrativas quer por necessidades de investigação.

Verifica-se a existência de uma vasta quantidade de documentação interna à organização, muitas vezes denominada por doutrina. De modo que o entrevistado (GP3, 2018) referiu existir doutrina e publicações para praticamente tudo. A Biblioteca Central de Marinha é ainda considerada como um importante centro bibliográfico e documental para o estudo de temas de História dos Descobrimentos e Expansão, Ultramar, Marinha e Assuntos do Mar.

3.2.4.4 Comunicação institucional

A MP divide a comunicação em três áreas interdependentes que contribuem de forma integrada para a imagem e para os objetivos institucionais (Marinha Portuguesa, 2005a, p.2.9), destacando-se a comunicação externa e interna.

A comunicação externa visa: “gerar, promover e aumentar a empatia da sociedade civil, líderes de opinião, políticos e governantes” para as missões e tarefas da MP; contribuir para os esforços de recrutamento; criar uma identidade comunicacional coerente e apelativa e contribuir para a coesão interna (Marinha Portuguesa, 2005a, p.3.2-3.3). Mais uma vez denota-se a implementação de um mecanismo de GC por forma a mitigar a dificuldade no recrutamento de militares. Este obstáculo leva a que a aproximação à sociedade e aos cidadãos, a abertura ao exterior e o reforço da reputação

da organização façam parte da estratégia organizacional (Marinha Portuguesa, 2017, p.15).

A MP definiu uma estratégia para a comunicação externa, determinando áreas de esforço e público-alvo (Marinha Portuguesa, 2005a, p.3.15). Desta maneira, pode-se denotar algumas iniciativas no âmbito da comunicação institucional, tanto no âmbito de criar e manter a imagem e identidade da organização bem como melhorar a comunicação e partilha do conhecimento com o público de interesse. Isto acontece não só através da criação e dinamização nas redes sociais, mas também na participação em eventos públicos, como forma de promover a visibilidade das missões e o recrutamento. Além disso, são consideradas ainda áreas de esforço permanente, as atividades culturais, ligações institucionais a universidades e centros de conhecimento na perspetiva dos objetivos da comunicação e a aposta na formação e treino (Marinha Portuguesa, 2005a, 3.15), com a credenciação pela Associação Portuguesa de Certificação.

Quanto à comunicação interna, é considerada um “valioso instrumento estratégico” que cria e desenvolve cultura e identidade própria, contribuindo para o desenvolvimento da inovação (Marinha Portuguesa, 2005a, p. 4.1). Em termos de comunicação interna, a organização dispõe de diversos instrumentos tais como: diretivas, discursos, **Ordens da Armada**, *internet*, *intranet*, briefings, reuniões, correio eletrónico, relatórios (Marinha Portuguesa, 2005a, p.4.3). Estes instrumentos devem estimular o sentimento de pertença de todos os indivíduos da organização e mantê-los informados sobre o presente e o futuro da MP (Marinha Portuguesa, 2005a, p.4.3). A **Revista da Armada** constitui um instrumento de comunicação interna e simultaneamente externo como forma de dar a conhecer à sociedade civil as missões, atividades e a realidade da Instituição.

Apesar de, por vezes, denotar-se alguma desatualização, vários órgãos de Marinha (ex. Centro de Educação Física da Armada, Direção de Formação, Direção de Pessoal) têm vindo a disponibilizar *newsletters* eletrónicas como meio de comunicação interna. Estas oferecem conteúdo diversificado, tais como: treinos, cerimónias e exercícios efetuados; atividades de ocupação de tempos livres; atividades desportivas.

3.2.4.5 Atribuição de prémios e reconhecimento

Como já foi referido, o aumento de salários e prémios não existe na função pública, podendo ocorrer o reconhecimento em eventos públicos, cerimónias (Freitas, 2012, p.122).

Apesar de existirem “prémios” não monetários como medalhas e louvores estão associados ao desempenho dos militares no exercício das suas funções e não à atribuição de prémios e reconhecimento para a criação e partilha do conhecimento. No entanto, o mérito do militar no desempenho de cargos e no exercício de todas as suas atividades e funções é avaliado em parâmetros como a demonstração de competências e os resultados obtidos nos ciclos de estudos e cursos, tirocínios e estágios (DL 90/15 de 29 de maio).

3.2.4.6 Recrutamento e seleção

Constitui um OE da Marinha melhorar a capacidade de recrutamento, em quantidade e qualidade, através da reavaliação dos processos do ciclo de recrutamento, da análise dos fatores de identificação entre as pessoas e a organização, da melhoria das condições proporcionadas aos que servem na Marinha e a valorização do pessoal como elementos fundamentais da organização (Marinha Portuguesa, 2017, p.14).

Segundo a Diretiva Sectorial de Recursos Humanos (Marinha Portuguesa, 2017a, p.2), a valorização das carreiras baseia-se no desenvolvimento e reconhecimento externo dos percursos formativos e profissionais, com a certificação da formação, bem como na melhoria dos processos de nomeação e colocação. Isto é, colocar as pessoas certas nos cargos adequados por forma a melhorar o desempenho e permitir a acumulação e consolidação de experiências profissionais que valorizem as pessoas e a organização.

Para a generalidade dos entrevistados, o recrutamento é realizado segundo padrões mínimos e não como forma de promover o aumento da aprendizagem organizacional (GP2, 2018). No entanto, a contratação de um **Oficial Técnico Superior Naval** pressupõe o recrutamento de indivíduos especializados ou formados numa determinada área do conhecimento (TI1, 2017; GP2, 2018).

Ao contrário do recrutamento, os entrevistados consideraram que a seleção dos indivíduos para determinado cargo tem em vista o aumento da aprendizagem organizacional. Segundo o entrevistado (GP3, 2018) “há poucas organizações em que os seus elementos estão tão bem conhecidos pela gestão e pelas chefias como a Marinha”, apesar de considerar que a generalidade dos indivíduos da organização tem uma opinião contraditória.

3.2.4.7 Encontros formais e informais

Identificaram-se alguns encontros formais e informais realizados pela organização tais como: diálogos, eventos, discussões, visitas, exposições, conferências, seminários, *workshops* e jornadas científicas. No entanto, alguns órgãos destacaram-se mais pela grande afluência a este tipo de eventos, tais como a Escola Naval e o Instituto Hidrográfico (IH), provavelmente pela maior abertura a organizações e entidades externas.

Durante o ano de 2017, o Centro de Investigação Naval organizou/participou em mais de 150 atividades tais como palestras, seminários, reuniões de trabalho, *workshops*, conferências, congressos, jantares e almoços, cerimónias militares, visitas à Escola Naval (Centro de Investigação Naval, 2017, pp. 64-81). Alguns destes encontros formais e informais tiveram dinâmica com outros órgãos da organização, entidades externas nacionais e internacionais.

O Clube Militar Naval, como associação formada pelos oficiais e cadetes da organização, organiza também encontros formais e informais tais como *workshops*, jantares, sessões temáticas variadas. Destaque-se o recente desenvolvimento de encontros informais denominados “Conversas de Câmara” que visam a participação das câmaras dos navios da MP para eliciação de partilha de experiências em missões.

3.2.4.8 Mentoring e Coaching

Apesar de não estarem definidos conceptualmente e delineados como distintos, o *mentoring* e o *coaching* são informalmente utilizados na organização.

A transferência de conhecimento entre o especialista e o indivíduo pouco experiente é considerado pelos entrevistados como algo de extrema importância na

aprendizagem dos indivíduos da organização, como é exemplo a “relação mestre-aprendiz” a bordo. Para o entrevistado (GP1, 2017) a melhor forma de aprendizagem consiste no “contato direto com o oficial, comandante” pois vai além daquilo que é absorvido num livro. Este tipo de aprendizagem pode ocorrer tanto através de *mentoring* como *coaching*.

As **avaliações do CITAN** efetuadas aos navios, foram identificadas como um mecanismo *coaching* pois são efetuadas por indivíduos formados, dotados de conhecimento e experiência na área, transmitindo conhecimento ao avaliado, que geralmente é sempre um indivíduo menos experiente. Tanto nestas avaliações como no treino a bordo ou até em sessões de simulador no CITAN, denotou-se uma ligação entre o *coaching* e o mecanismo “aprender fazendo”. Para o entrevistado (GP1, 2017), este tipo de aprendizagem acontece muito nos navios e contribui mais para a aprendizagem do que a observação.

3.2.4.9 Redes, parcerias e projetos cooperativos

Uma das prioridades da Marinha consiste na cooperação operacional nacional e internacional com outros organismos e entidades com competências e responsabilidades no mar (Marinha Portuguesa, 2015).

A MP como instituição militar relaciona-se com Marinhas de países amigos e aliados e com diversas agências nacionais e internacionais com competências ou interesses no mar. Desta forma, a organização em estudo conduz uma intensa atividade de relações bilaterais, multilaterais, interagência, alianças e projetos.

À semelhança dos encontros formais e informais, a Escola Naval e o IH foram os órgãos com mais destaque na utilização deste mecanismo de GC. Identificaram-se parcerias com empresas e principalmente com universidades em áreas como a hidrografia e oceanografia, por parte do IH, que se desenvolvem no âmbito dos projetos de desenvolvimento e investigação (I&D, 2018).

No caso da Escola Naval, esta desenvolve um vasto leque de atividades que visam: promover o intercâmbio de alunos nas diversas áreas de intervenção da Escola; estabelecer e consolidar o contacto com academias estrangeiras e cooperar em projetos de investigação. Para tal, a Escola Naval mantém relações bilaterais com várias

instituições de ensino nacionais e internacionais, ocorrendo intercâmbio de alunos com vários países, incluindo no âmbito do programa Erasmus. Além disso, são estabelecidos protocolos com outras organizações bem como parcerias entre universidades e institutos.

Algumas dessas parcerias permitem o desenvolvimento de projetos cooperativos. Segundo o relatório de atividades de 2017 do Centro de Investigação Naval, foram iniciados e concluídos um vasto número de projetos cooperativos com entidades internas e externas à organização (Centro de Investigação Naval, 2017, pp.13-17).

No âmbito das TI, foi referido existir partilha de conhecimento com entidades externas apenas quando são desenvolvidos projetos em comum (TI1, 2017). Desta maneira desenvolve-se então uma parceria, trabalhando de forma colaborativa (TI1, 2017).

3.2.4.10 Universidades Corporativas

A organização em estudo tem unidades organizacionais internas dedicadas a promover a aprendizagem dos indivíduos, são estas **Escolas e Centros de Formação da Marinha** (DL 185/14, de 29 de dezembro; DR 10/2015, de 31 de julho).

O número de alunos que frequentou os cursos de PAFM I e PAFM II durante 2017 foram 726 e 3586, respetivamente (Direção de Formação, 2018, p.21), demonstrando uma pequena redução comparativamente com o ano anterior (Direção de Formação, 2017a, p.21). O mesmo aconteceu com o número de ações de formação planeadas, tendo sido realizadas 467 em 2016 e 397 em 2017, apesar de haver um aumento das ações do PAFM I no último balanço (Direção de Formação, 2017a, pp. 7-9; Direção de Formação, 2018, pp. 7- 9).

3.2.4.11 Rotação e mobilidade de colaboradores

A Marinha é uma organização com alta mobilidade e rotatividade, cujas comissões têm normalmente a durabilidade de 3 anos. Através das entrevistas procurou-se identificar se os entrevistados consideram a alta rotatividade e mobilidade uma vantagem ou desvantagem para o conhecimento organizacional.

A alta mobilidade e rotatividade foram descritas como algo positivo na organização pela maioria dos entrevistados. Apesar do mecanismo contribuir para a perda de conhecimento, este mecanismo é considerado como fundamental na formação de um oficial de Marinha devido à “transversalidade” ao longo da carreira (GP3, 2018). Para o entrevistado (GP1, 2017), a organização evolui com a vasta quantidade de conhecimento que os elementos vão adquirindo ao longo da carreira. Por outras palavras, contribui para a criação de conhecimento em diversas áreas que posteriormente será empregue noutros cargos, combinando com novo conhecimento (GP3, 2018). Além disso, permite que o indivíduo não estagne em determinado cargo ou que não esteja sujeito durante um período longo a um cargo com grande desgaste e impacto no bem-estar (TI2, 2017).

O presente mecanismo toma especial importância e vantagem na carreira dos Oficiais da classe de Marinha, permitindo um conjunto de experiências variadas ou em certos casos, conhecimento generalizado (GP1, 2017; GP3, 2018). No entanto, esta falta de especificidade numa determinada área de conhecimento é culminada com a existência das outras classes e dos Oficiais Técnico Superior Naval (GP3, 2018).

Contudo, os entrevistados referiram que quando o cargo exige formação muito específica a rotatividade é uma desvantagem (TI1, 2017; TI3, 2018).

3.2.5 Papel das TI

Devido ao desenvolvimento tecnológico nas últimas décadas, as TI tornaram-se um instrumento fundamental da ação militar. A superioridade informática é um objetivo constante em qualquer desafio estratégico, operacional ou tático, sendo necessário desenvolver “técnicas de gestão e de valorização de dados e informação” (Marinha Portuguesa, 2015).

A organização tem várias ferramentas tecnológicas como os Sistemas de Informação e Comunicação Automatizados, alguns específicos de Marinha (TI1, 2017; Marinha Portuguesa, 2005).

No âmbito da comunicação, observaram-se e identificaram-se todas as TI referidas por Dornelas e Fell (2015, p.466) (p.31). Um dos meios mais populares de comunicação e disseminação de informação na organização é o correio eletrónico. Este serviço “de

apoio à atividade da Marinha” garante o acesso no ambiente interno (*intranet*) e externo (*internet*) (Marinha Portuguesa, 2008, p.2.7). Este acesso é feito através de uma conta de correio eletrónico personalizada, que acompanha o indivíduo enquanto na efetividade de serviço, ou por uma conta institucional, que acompanha o indivíduo num determinado cargo (Marinha Portuguesa, 2008, pp. 2.8-2.9).

A Marinha conta também com um portal *intranet*, gerido pela DAGI, “para a recolha, disseminação, processamento, armazenamento e transmissão de forma confiável e em tempo útil, de informação relevante” (Marinha Portuguesa, 2008, p. 2.1). Por fim, a *extranet* “permite o acesso, por utilizadores autorizados, a um conjunto limitado de informação e serviços da Marinha” através das contas de correio eletrónico (Marinha Portuguesa, 2008, p.2.16).

Verificaram-se boas iniciativas no portal da *Intranet* como os “questionários *online*”, permitindo o envio e preenchimento de questionários e posterior recolha de dados *online* (GP3, 2018). Com o intuito de meio de comunicação, a *intranet* é um facilitador na disponibilidade da informação (I&D, 2018) que permite aos órgãos a partilha de informação através dos seus portais (GP2, 2018). No entanto, “nem toda a informação está disponibilizada” e não existe um mecanismo que apresente ao utilizador os sistemas disponíveis, onde encontrá-los e como utilizá-los (TI1, 2017). Neste âmbito, além da DITIC estar a tentar mitigar o problema, existem atualmente manuais e tutoriais, com vista a ajudar os indivíduos da organização a utilizar algumas tecnologias (TI1, 2017).

A *intranet* é um meio benéfico e contributivo da GC, se for administrada como um rápido meio de comunicação, fácil acesso às informações, ferramenta educativa e construção de novos conhecimentos. Atualmente, a oferta de cursos *online* é uma das dimensões mais importantes no uso da *intranet*, no âmbito da GC. Devido à dispersão física dos órgãos da MP e da evolução tecnológica, em 2005, o *eletronic-learning* apresentou-se como uma alternativa credível aos modelos tradicionais de educação e formação ministrada na organização. Para proceder à transição de alguns cursos tradicionais para esta nova modalidade de aprendizagem criou-se o *blended-learning*. Esta modalidade baseia-se em métodos colaborativos de aprendizagem onde

predomina a existência de uma comunidade *online*, um espaço de partilha e exposição das perspetivas individuais entre participantes e iniciativa conjunta.

A organização está num patamar elevado em termos tecnológicos. No entanto, a pesquisa não pretendeu apenas observar aquilo que a organização dispõe em termos tecnológicos, mas principalmente perceber sobretudo a opinião dos entrevistados. Neste sentido, a amostra considerou que a tecnologia conecta, incentiva e permite a colaboração entre os indivíduos, apesar de, por vezes, as ferramentas não estarem disponibilizadas a todos (TI2, 2017) ou de culminarem numa fonte de trabalho e fraca utilização (GP3, 2018).

Em suma, estão criadas todas as condições e potencialidades para que as TI criem um ambiente virtual e um espaço de construção de aprendizagem (GP1, 2017; TI2, 2017). Contudo, é necessário um maior aproveitamento daquilo que já existe, pois o conhecimento disponibilizado “está disperso e não está pesquisável de uma forma prática” (I&D, 2018).

3.2.6 Obstáculos à GC

Possivelmente por falta de formalização do conceito, um dos principais obstáculos à GC advém da pouca experiência e conhecimento na área, como referido por Dornelas e Fell (2015).

O estudo permitiu identificar várias barreiras humanas, sendo algumas semelhantes às descritas na revisão da literatura (pp.31-32):

- Individualismo: relutância em partilhar o conhecimento com outro indivíduo (TI1, 2017; TI2, 2017);
- Medo de se expor: timidez ou falta de confiança no aproveitamento daquilo que desenvolveram (GP1, 2017);
- Falta de tempo (GP1, 2017; I&D, 2018);
- Competição interna: “medo de perder o controlo ou o poder de decisão” (GP2, 2018); intensificado com a recente alteração nas promoções pois deixou de ser garantido a promoção a postos elevados (GP1, 2017);

- Acomodação: existência de um certo limite de interesse e predisposição para aprender, isto é, acomodam-se e não se dispõem a procurar mais (GP1, 2017);
- Mentalidade: “sempre se fez assim” (GP2, 2017); “mentalidade mais antiga” (TI2, 2017).

Além das barreiras pessoais e de obstáculos organizacionais como a alta rotatividade, falta de pessoal, grande dimensão e dispersão geográfica da organização, agrupou-se o seguinte conjunto de barreiras organizacionais à GC:

- Ausência da localização do conhecimento (TI2, 2017);
- Falta de progressão na carreira: “as pessoas começam a estagnar e não evoluir” (TI2, 2017);
- Meios e mecanismos fracos para a partilha (GP1, 2017; TI2, 2017);
- Falta de esclarecimento sobre os benefícios da GC e da partilha (TI1, 2017);
- Cultura da organização: pensamento que os formandos estão a aproveitar-se da organização para mais tarde sair (TI1, 2017); pouca abertura ao exterior (TI2, 2017); resistência à mudança (TI3, 2017).

3.3 Breve conclusão

Este subcapítulo visa apresentar, de forma sintetizada, a resposta à terceira e quarta questão orientadora do presente estudo.

A resposta à Q3 está representada através do fluxograma da Figura 15, dividindo-se em duas questões:

- De que maneira os indivíduos da MP têm vindo a criar o conhecimento?
- Como está implementada a GC na MP?

Para a primeira pergunta assume-se que os indivíduos têm vindo a criar o conhecimento através das quatro etapas do modelo S.E.C.I. e de espaços de partilha que se assemelham com a definição de Ba. Os instrumentos de comunicação interna da Marinha demonstraram ser um grande facilitador para as etapas do modelo S.E.C.I., especialmente para a socialização.

A socialização destaca-se como a etapa de criação de conhecimento mais instituída na organização. No entanto, o facto de a socialização ser algo tão presente na

organização pode por vezes criar obstáculos às restantes etapas, principalmente à criação de conhecimento através da internalização. Tal acontece porque denotou-se que numa organização com elevada socialização, os indivíduos tendem a procurar o conhecimento no grupo de indivíduos do seu seio de trabalho ou com quem tem mais afinidade, em vez de procurarem a fonte específica do conhecimento tácito.

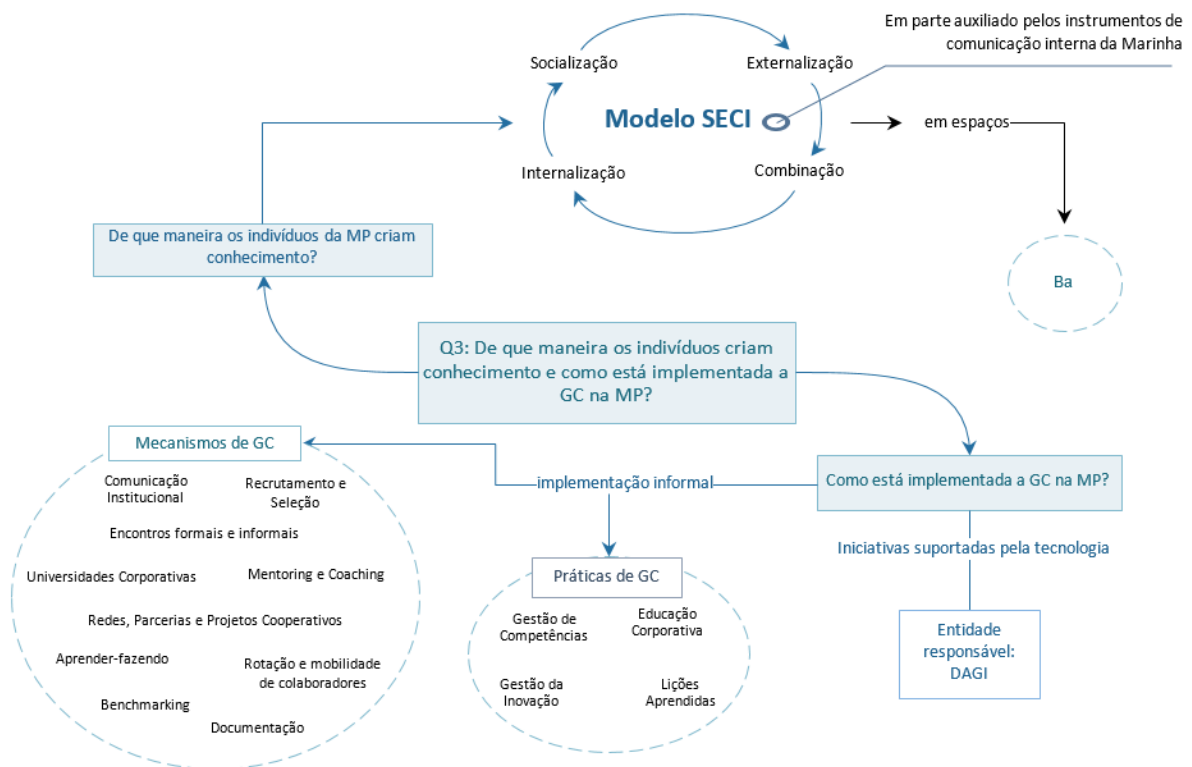


Figura 15: Sistematização da resposta à Q3.

Quanto à implementação da GC, os dados da primeira pesquisa demonstraram que a organização não tem um processo formalizado de GC e que existe uma falta de familiarização com a temática. O facto de a DAGI ser o único órgão na MP com competência na área de GC evidencia que a Marinha, à semelhança do referido no primeiro capítulo sobre as FFAA (Ferreira, 2013, p. iv), gere o seu conhecimento, de forma geral, apoiada nas TI.

Contudo, como assumido na resposta à primeira questão orientadora do trabalho, as organizações já aproveitam alguns aspetos de GC sem se aperceberem (Araújo et al., 2011, p.1; Cianconi e Paula, 2007, p.57). Isto pode ser evidenciado com a identificação de algumas práticas e mecanismos abordados na revisão da literatura.

Atualmente e ao longo dos últimos anos, a Marinha enfrenta um período de ajustamento dos quantitativos de pessoal e dificuldade no recrutamento de militares (Marinha Portuguesa, 2017a, p.35). Segundo Crozier, Bouyer e Vachette (1984, cit in Thévenet, 1997), a evolução das mentalidades das organizações dá-se em períodos de crise grave.

Como tal podemos constatar que algumas práticas e mecanismos de GC observados na organização demonstram uma evolução de mentalidade da mesma com o objetivo de mitigar esta “crise”, como é o caso dos encontros formais e informais e principalmente a comunicação institucional.

Quanto à segunda questão, os obstáculos à GC identificados na MP estão ilustrados na Figura 16, dividindo-se em barreiras humanas ou organizacionais e assemelhando-se de forma geral aos obstáculos identificados na Q2.

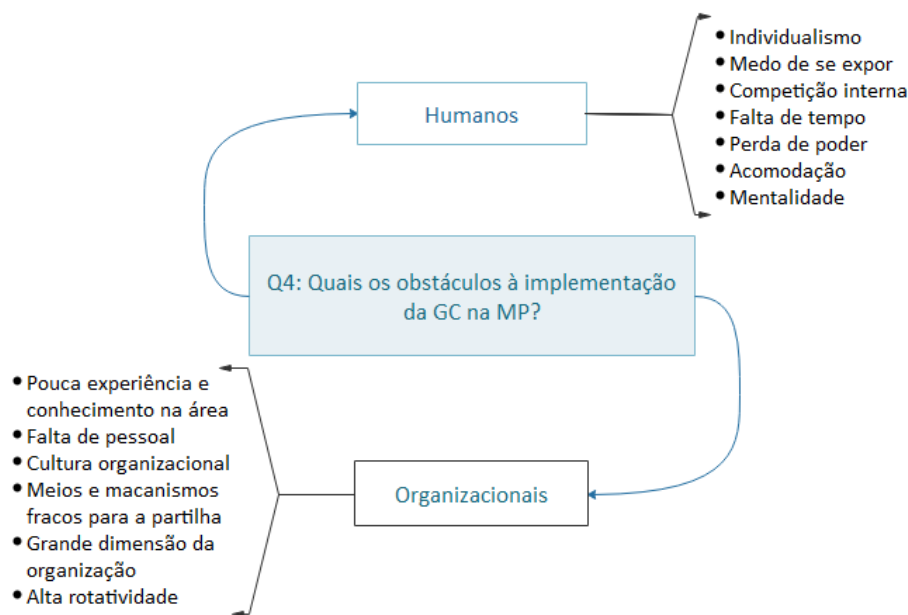


Figura 16: Sistematização da resposta à Q4.

As barreiras humanas abrangem o individualismo, competição interna, falta de tempo, medo de se expor (Fialho e Serrano, 2003; Dornelas e Fell, 2015), acomodação e mentalidade. Apesar de Dornelas e Fell (2015) referirem que a competição interna é mais propícia em organizações com um número reduzido de indivíduos, pode-se identificar a competição interna como um obstáculo à GC numa organização com um elevado número de indivíduos como é a MP.

Por fim, as barreiras organizacionais derivam da pouca experiência e conhecimento na área, falta de pessoal, cultura da organização (Alves et al., 2011, pp.11-14), meios e mecanismos fracos para a partilha, grande dimensão da organização e alta rotatividade.

4. Aplicabilidade de iniciativas de GC na Comunidade de Navegadores

Após verificado o estado atual da GC na MP, o presente capítulo propõe-se a responder às Q5 e Q6, ilustradas na Figura 17, através da análise da partilha de conhecimento na comunidade. Além disso, pretende-se também identificar lacunas e necessidades na partilha de conhecimento a serem supridas por iniciativas de GC.

Antes de se identificar iniciativas de GC deve-se entrevistar os futuros beneficiadores da mesma, por forma a envolvê-los na mudança que se pretende duradoura e benéfica e aferir as principais necessidades a serem supridas pelas iniciativas.

Como a comunidade é parte integrante da organização, o capítulo anterior constitui uma base fulcral para a análise deste subcapítulo.

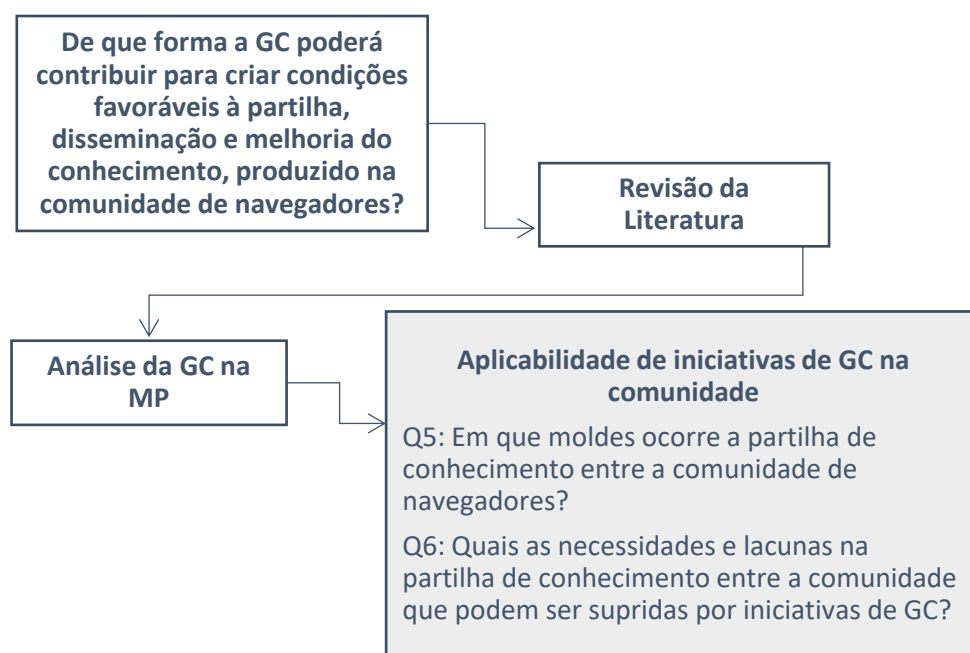


Figura 17: Enquadramento do quarto capítulo.

4.1 Breve apresentação da comunidade de navegadores

Inicialmente, serão apresentados neste subcapítulo alguns conceitos importantes para a compreensão da comunidade em estudo.

4.1.1 Cargo de Chefe de Serviço de Navegação

Para desempenhar o cargo de CSN nos navios é necessário ser oficial subalterno e obter várias qualificações, estipuladas no **mapa detalhado de cargo**, dependendo do tipo e classe de navio.

Segundo a Instruções de Navegação da Armada (Marinha Portuguesa, 1998, p.4.1), no âmbito da condução e apoio à navegação, incumbe ao CSN:

- Elaborar e propor o **plano de navegação** e instruir os OQPs;
- Executar o plano de navegação, quando este não esteja atribuído ao OQP;
- Controlar ou supervisionar a execução do plano de navegação;
- Analisar a informação meteorológica e oceanográfica e efetuar previsões das condições de tempo e estado do mar;
- Supervisionar as observações e comunicados meteorológicos realizados a bordo, e instruir os OQPs sobre a matéria;
- Propor e efetuar levantamento hidrográficos expeditos e planos de assinalamento marítimo provisórios;
- Controlar os registos de navegação do navio;
- Assegurar a instrução e o treino do pessoal que integra as **equipas de navegação** e dos OQP.

À exceção dos navios patrulhas, o CSN conta com pessoal do serviço como o **fiel de navegação, auxiliar de navegação** ou ambos. Quanto à equipa de navegação é constituída pelo conjunto do pessoal da guarnição do navio que realiza tarefas ou ações do âmbito específico da execução da navegação, como determinação e controlo da posição do navio, trabalho na carta e operação dos equipamentos de navegação. Em **águas restritas**, a equipa de navegação é parte integrante da **equipa de pilotagem**, isto é, o conjunto do pessoal da guarnição que conduz o navio em águas restritas (Marinha Portuguesa, 1998, p.1.1).

A bordo dos navios, as funções no âmbito da condução da navegação e o cargo de CSN são atribuídas, em geral, ao Oficial Navegador (Marinha Portuguesa, 1998, p. 4.1). Contudo, para o presente estudo considera-se como Oficial Navegador, ou navegador,

o indivíduo especializado em navegação e como CSN o indivíduo não especializado a desempenhar o cargo.

No Quadro 4 é possível verificar que, na maioria dos navios da Marinha, o cargo de CSN é desempenhado por oficiais não especializados, pois os mapas detalhados de cargos não exigem que o cargo seja sempre desempenhado por um oficial especializado. Isto leva a que, em certos casos, o curso da especialização seja frequentado por indivíduos com experiência como CSN.

	Especializados	Não especializados	Total
CSN	7	17	24

Quadro 4: Número total de Chefes do Serviço de Navegação.

4.1.2 Oficial Navegador

A formação do navegador é administrada pelo curso de Especialização de Oficiais em Navegação. Tal curso visa habilitar os formandos com os conhecimentos específicos e técnicos para o desempenho de funções como CSN, conferindo as competências necessárias para o exercício de funções na área da condução da navegação a bordo dos navios (Escola de Tecnologias Navais, 2009). A especialização conta com um estágio (“aprender fazendo”) para proporcionar aos formandos a prática assistida dos conhecimentos e competências adquiridas durante o curso.

Na Figura 18 são representados os seguintes quantitativos: Navegadores a desempenhar cargos nos navios *versus* noutros órgãos e Navegadores a desempenhar cargos na área de navegação *versus* noutras áreas. Através deste gráfico, denota-se que apenas aproximadamente 26% dos oficiais especializados em navegação desempenham funções a bordo dos navios, dos quais cerca de 10% exercem competências de CSN.

No entanto, as qualificações de um Oficial Navegador são necessárias em órgãos em terra como o IH, CITAN, ETNA, Escola Naval e Direção de Faróis, existindo para o efeito um Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais Especializados em Navegação. Como apresentado no gráfico, anteriormente apresentado, cerca de 47% dos navegadores, desempenham cargos na área de navegação.

Desta maneira, tanto os oficiais especializados em navegação que não desempenhavam funções a bordo dos navios como os que não se encontravam ao

efetivo, dado o seu conhecimento e experiência, constituíram um elemento fulcral à análise desta investigação.

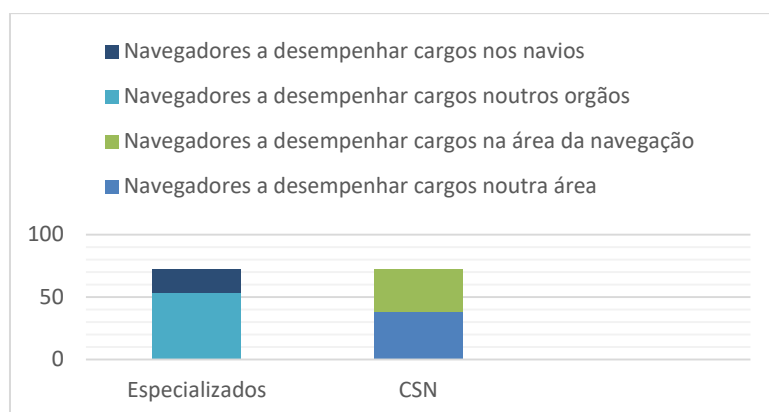


Figura 18: Gráfico de distribuição em número³ dos navegadores no efetivo – dezembro 2017.

“A number of government and private sector organizations have found a need to capture expert knowledge prior to the retirement of the experts and also the need, sometimes urgent, to reclaim expertise from individuals who have recently retired” (Hoffman e Hanes, 2003, cit in Hoffman e Lintern, 2006, p.217). Como tal, considera-se como comunidade de navegadores todos os indivíduos com o curso de Especialização de Oficiais em Navegação, no efetivo ou na reserva do serviço.

4.2 Apresentação e análise dos resultados

Este subcapítulo tem por objetivo apresentar os resultados do segundo estudo.

4.2.1 Processo de criação e partilha de conhecimento

A análise dos processos de criação de conhecimento na comunidade salientou a etapa da socialização e da internalização como muito relevantes para os indivíduos da comunidade.

Como analisado no capítulo anterior, a socialização é uma etapa de criação de conhecimento extremamente forte na organização e consequentemente na comunidade. Como tal, os exemplos ilustrativos de socialização, analisados no capítulo anterior, como o diálogo, a “comunicação frente-a-frente”, conversas de café, passagem

³ Os presentes quantitativos referem-se à Lista da Armada de 31 de dezembro de 2017 em conjunto com o mapa de colocações da organização.

de serviço, relação mestre aprendiz, fazem também parte da transformação do conhecimento tácito em tácito da comunidade em estudo. Além disso, ocorre com indivíduos externos à organização, como é o caso dos **pilotos de portos e barras**, pois são conhecedores de características muito peculiares dos portos, as quais dificilmente vêm detalhadas numa publicação (N4, 2018).

Adicionalmente à etapa da socialização descrita no capítulo anterior, notabilizou-se algo inerente à própria comunidade: o jantar anual de navegadores. Realizado desde a criação do curso de especialização, este encontro informal é referido não só como um momento de confraternização, mas também de partilha de experiências entre a comunidade (N1, 2018; N8, 2018).

No caso da externalização, à semelhança do capítulo anterior, verificou-se a existência de briefings de navegação, fóruns de partilha e comités internacionais para a criação de doutrina internacional no âmbito da navegação, bem como encontros para apresentação e discussão de determinados temas ligados à navegação, promovidos, por vezes, pelo CITAN (N10, 2018). Além disso, os registos efetuados aquando da preparação de uma viagem, ou prática de um porto, tais como a preparação da **carta náutica**, os **blocos do navegador** e os **blocos dos marcadores** são também um exemplo ilustrativo desta fase pois ocorre a mudança de nível de conhecimento do indivíduo para o grupo.

O processo de combinação ocorre através da formação oferecida pela Escola Naval, CITAN e pelo próprio curso de especialização. As formações, administradas por oficiais especializados em navegação com experiência a bordo, foram também identificadas como impulsionadoras na partilha de conhecimento entre formadores e formandos. Neste âmbito, a experiência foi relatada não só como fundamental para a criação do conhecimento na comunidade, mas também para a componente da formação, no sentido em que é fundamental que os formadores tenham experiência a bordo dos navios (N13, 2018).

Por fim, na internalização, o mecanismo “aprender fazendo” tem um papel de grande relevância para a comunidade pois é através da experiência que se aprendem técnicas e se melhoram os planeamentos (N9, 2018).

O CITAN, referido no capítulo anterior como universidade corporativa, é uma importante unidade organizacional interna dedicada a promover a aprendizagem da comunidade em estudo. Esta unidade aproxima-se daquilo que é a definição de Hislop (2013, p.112) de *exercising ba*, pois permite às pessoas desenvolver, aperfeiçoar e familiarizarem-se a utilizar o conhecimento explícito, desenvolvendo oportunidades de treino.

“O CITAN tem por missão assegurar a responsabilidade pelo treino e avaliação das unidades navais e forças navais, pelo estudo e análise da doutrina e procedimentos associados à tática e operações navais, pela formação nas áreas da tática e operações navais e pelo apoio às operações navais” (Despacho nº 77/2016, de 28 de julho cit in Centro Integrado de Treino e Avaliação, 2016, p.1).

Na estrutura orgânica do CITAN importa destacar o Departamento de Treino e Avaliação, que conta na sua estrutura com um Gabinete de Navegação, bem como o Departamento de Formação onde está inserido o Gabinete de Formação de Navegação e Manobra.

Ao Gabinete de Navegação compete coordenar e executar o treino e avaliação dos navios na área da navegação (Despacho 77/2016, de 28 de julho cit in Centro Integrado de Treino e Avaliação, 2016, p.13). Tais avaliações foram referidas como um “momento de aprendizagem e da partilha de conhecimento” (N1, 2018) e evidenciaram novamente o mecanismo *coaching*, pois a equipa de avaliação conta com navegadores com mais experiência que o avaliado, partilhando, dando opiniões e orientações (N1, 2018; N13, 2018). Além disso, tanto o treino como as avaliações são efetuados a todos os navios, permitindo a partilha de experiência, obtenção de lições apreendidas e visualização de um determinado padrão que represente condutas ou procedimentos de sucesso a adaptar pelos restantes.

O treino pode também ser visto como um mecanismo de *coaching* e de “aprender fazendo”, como acontece com os simuladores de navegação. A utilização dos simuladores visa um conjunto de objetivos tais como a formação e treino do pessoal (individual e de equipa) que a bordo dos navios exercem funções no âmbito da

navegação e o desenvolvimento da percepção situacional e tática das equipas de navegação. Como tal, é recomendável que se frequente o simulador antes do navio partir para missão (N2, 2018; N9, 2018; N15, 2018) pois este permite a criação de conhecimento através da internalização, num contexto seguro e sem receio de cometer riscos.

Na etapa da internalização, os navegadores recorrem ao conhecimento explícito através de documentos náuticos oficiais, manuais académicos, documentação interna e fontes de internet. Através desta recolha de informação e conhecimento, ocorre a mudança de nível de conhecimento da organização para o indivíduo e são realizados os planeamentos e os blocos.

Para a navegação em área nacional, são utilizados os documentos náuticos oficiais do IH, caso contrário utilizam-se geralmente os produtos disponibilizados pela United Kingdom Hydrographic Office. No caso dos manuais académicos, os entrevistados demonstraram recorrer a fontes externas como o manual do *United States Government – The American Practical Navigator: Bowditch* – os manuais da *Royal Navy – Books of Reference*– e o manual da Marinha Brasileira – *Navegação: a ciência e a arte*. Na sua generalidade, os dados demonstraram que esta etapa é complementada com fontes e ferramentas da *internet*, como o *Googlemaps*, *GoogleEarth* e *blogs* de indivíduos que navegam, com o intuito de obter o panorama do porto, imagens das marcas, partilha de experiências e conselhos.

É através da internalização que pode ocorrer novamente o processo de socialização (Hislop, 2013, p.111), pois verificou-se que nem toda a informação e conhecimento que necessitam estão vertidos nos documentos e nas cartas náuticas oficiais, como é o caso da falta de detalhe gráfica e visual de portos estrangeiros. Nestes casos, a experiência partilhada entre os navegadores permite que a aquisição de conhecimento tácito seja uma estratégia para mitigar as lacunas de conhecimento explícito, como zonas de perigo que não estão cartografadas.

Estas lacunas dependem muito dos institutos hidrográficos locais pois normalmente ocorrem quando as publicações e cartas náuticas são antigas ou não estão devidamente atualizadas, como é o caso dos portos africanos.

Independentemente de ocorrer segundo a necessidade ou de não existir um meio estruturado nem formal, todos os navegadores referem que a partilha existe. Dito isto, procurou-se analisar de uma forma geral, a partilha de conhecimento na comunidade segundo os seguintes pontos: quem, como, porquê, quando o quê.

Apesar de a análise evidenciar uma maior partilha entre navegadores que desempenham funções de CSN, a partilha entre a comunidade ocorre na sua generalidade entre navegadores mais experientes e menos experientes, navegador formador e formando, sucessor e antecessor, navegador e CSN, comandante do navio e navegador.

“Se um oficial com menos experiência quiser, e muitas vezes acontece isso, vai tentar beber a quem tem mais experiência e normalmente quem tem mais experiência está nos navios maiores ou então já está mesmo em terra” (N1, 2018).

Além de ser evidenciado que a partilha existe, os entrevistados demonstraram reconhecer a sua importância. Tal como refere o entrevistado (N12, 2018) “recomendo vivamente que as pessoas vão buscar a informação a quem já tem a experiência”.

“Os conselhos que eu dou aos oficiais mais modernos é não deixem de ir a procura da informação a quem já tenha passado pela experiência, não deixem de ir ao navio do lado para perguntar, para pedir essa experiência (...) Se já há coisas feitas no navio do lado, se há experiências já vividas no navio do lado, não deixem de lá ir” (N12, 2018).

Como já foi referido, esta partilha de informação e conhecimento, dada como frequente, ocorre de maneira informal principalmente através de “comunicação frente-a-frente”, “conversas de café”. “Vem cá tomar um café que eu dou-te o que tenho. É isto que se houve ao telefone quando um navegador A telefona para a fragata B” (N2, 2018). Isto também foi evidenciado quando o entrevistado (N11, 2018) diz: “tentamos ir exatamente a bordo dos navios”.

Isto ocorre geralmente porque os navegadores visitam portos ou realizam missões semelhantes, como é o caso das operações marítimas coordenadas pela **Frontex**. Consequentemente existe a cultura do navegador em preparativos para a missão

procurar o conhecimento com o navegador que já teve essa experiência, normalmente em navios da mesma classe ou similares. Em alguns casos, recorrem também ao navegador que se encontra no navio onde a experiência foi vivenciada. Isto acontece porque quando os navegadores deixam o cargo, os seus registos e trabalho realizado fica a bordo (ex. planeamentos, registos, Carta Náutica) aquando da passagem de serviço. Nestas situações, a “passagem de serviço a bordo é crítica” (N13, 2018), contribuindo para a aprendizagem, passagem de conhecimento tácito, através de uma “relação mestre-aprendiz”, mas também de informação e conhecimento explícito.

A partilha entre navegadores poderá ser maior devido ao aumento da exigência da missão, dado que os exemplos de partilha mais evidenciados foram no âmbito da preparação para o **Operational Sea Training**. Apesar do treino da *Flag Officer Sea Training* variar ao longo do tempo, os indivíduos em preparação para o treino falam com o navegador ou dirigem-se ao navio que já efetuou e vivenciou o treino.

De uma forma geral, os entrevistados referiram procurar aprender aquilo que o navegador experienciou ou o trabalho que este realizou. Como tal partilham:

- Registos “*in situ*”: fotografias do enfiamento, de marcas, carta náutica e eletrónica, características do cais, tipo de defensas, entre outros;
- Trabalho realizado: planeamentos, blocos;
- Experiências: opiniões, dificuldades sentidas, preocupações, dicas de pilotagem, zonas de perigo, fatores meteorológicos.

Os registos “*in situ*” poderão ser a carta eletrónica ou registos em vídeo do percurso efetuado pelo navio (N14, 2018), ou outro tipo de registo no local para ajudar o reconhecimento visual do porto (N4, 2018). Para o entrevistado (N5, 2018), “as cartas já utilizadas, são muito úteis” pois poderão conter apontamentos realizados durante a execução da navegação. No âmbito da partilha de experiências, o entrevistado (N5, 2018) referiu que depois da volta ao mundo era convidado para as aulas da Escola Naval, com o intuito de transmitir as dificuldades sentidas através de *storytelling*.

No entanto, a partilha é apenas uma base para quem vai fazer a missão, tendo que confirmar se a informação ou conhecimento continua a ser válido pois os portos mudam, como é o caso da dinâmica do fundo das barras.

Esta partilha ocorre de forma natural por várias razões. Além da comunidade ser constituída por poucos indivíduos, os navegadores que desempenham funções como CSN nos navios são geralmente todos da mesma geração. Isto leva a que todos se conheçam por terem frequentado a Escola Naval ou a especialização ao mesmo tempo, não existindo barreiras devido à hierarquização.

Apesar de a investigação ser dirigida aos navegadores dos navios de superfície, pode-se verificar que a partilha entre navegadores dos submarinos é facilitada por estarem a trabalhar juntos na **Esquadrilha de Subsuperfície da MP**, não existindo distância física entre eles (N4, 2018). Efetivamente que o mesmo não acontece nos navios de superfície porque cada navegador trabalha no seu navio. No entanto, quando não estão em missão, atracam na Base Naval de Lisboa, criando-se circunstâncias facilitadoras para a partilha pela proximidade entre eles, bem como do CITAN.

Acrescente-se como um meio facilitador da partilha entre navegadores, a existência do **Centro de Gestão e Análise de Dados Operacionais da MP** porque, no caso dos portos estrangeiros em que o nível de ameaça o justifique, este detém a informação e o conhecimento recolhido e disseminado pelos indivíduos em missão. Como tal, quando existe necessidade, essa informação e conhecimento é posteriormente disponibilizada para outros navios ou indivíduos (N1, 2018). Apesar dessa informação e conhecimento não ser específica para a navegação, em alguns casos é possível recorrer a informação e conhecimento relevante (N9, 2018).

4.2.1.1 A relação com o Instituto Hidrográfico

A análise do presente capítulo visou ainda descrever a relação de criação e partilha de conhecimento entre a comunidade e o IH (Figura 19), por ser a entidade que fornece grande parte do conhecimento explícito que é absorvido, interpretado e integrado para execução da navegação. Como podemos ver na figura, a criação e partilha pode ser dividida em dois fluxos: do IH para a comunidade e da comunidade para o IH.

Do IH para a comunidade existe a disponibilização de cartas e documentos náuticos oficiais. A consulta deste conhecimento explícito torna-se importante devido à certeza da sua validade e credibilidade, ao contrário das fontes não oficiais (N10, 2018). Neste seguimento procurou-se investigar se os documentos náuticos oficiais

correspondem com as necessidades dos navegadores, existindo alguma discrepância nas respostas dadas pela amostra.

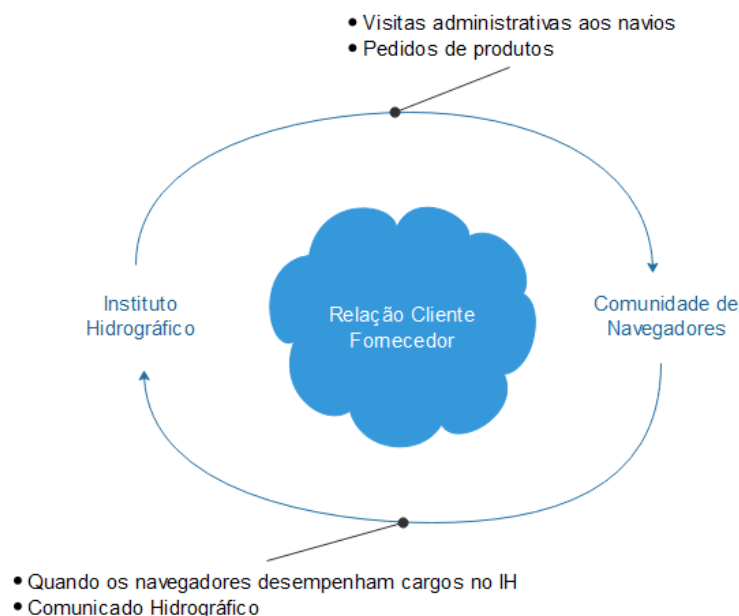


Figura 19: Relação de criação e partilha de conhecimento entre a comunidade de navegadores e o Instituto Hidrográfico.

Por um lado, alguns entrevistados consideraram que os documentos náuticos nacionais são suficientes. Por outro, alguns entrevistados referiram que as publicações “cingem-se muito as boas práticas para a navegação, mas nós por vezes precisamos de pormenores mais técnicos” (N11, 2018). Num âmbito distinto, o entrevistado (N8, 2018) referiu que na componente teórica, a maior parte dos livros utilizados na formação são antigos e como tal estão desatualizados das metodologias atuais. Contudo, segundo o entrevistado (N1, 2018), as atualizações das publicações, sejam elas nacionais ou internacionais, “dependem muito dos navegantes, de quem utiliza”.

Quanto à partilha do navegador para o IH, ocorre geralmente de maneira formal através dos comunicados hidrográficos. Estes comunicados são vistos pelos entrevistados como algo extremamente importante, pois são efetuados quando existe uma discrepância entre a realidade e a documentação oficial, contribuindo para a segurança da navegação. Apesar de considerar que as pessoas por vezes possam não o fazer por receio de errar, o entrevistado (N13, 2018) considera que “isso é que vai ajudar a melhorar as cartas, as publicações e os documentos náuticos”. Neste sentido, o entrevistado (N13, 2018) acrescentou que sempre lhe foi inculcido que “a comunidade

que navega é que tem que alimentar quem trabalha atrás de uma secretaria sobre o que se esta a passar”.

Como já foi referido na página 77, existem cargos no IH ocupados por navegadores, catalisando a que exista partilha de conhecimento (N13, 2018). Além disso, a alta rotatividade da organização permite que os indivíduos adquiram e criem conhecimento ao longo da sua carreira e o implementem em novos cargos. É o caso da partilha de registos fotográficos, realizados a bordo dos navios, que contribuiu para melhoria das publicações náuticas (N11, 2018; N13, 2018).

As visitas do IH ao serviço de navegação a bordo (Marinha Portuguesa, 2012a, p.2.2) têm vindo a sofrer um decréscimo com as inspeções do CITAN (N2, 2018). Apesar de ocorrerem de forma administrativa e não propriamente como uma oportunidade de partilha, esta diminuição de visitas poderá provocar um afastamento do IH aos navios. Visto que o IH é a autoridade técnica de navegação da Marinha, uma falta de acompanhamento aos navios poderá comprometer a elaboração de doutrina interna, como é exemplo as Instruções de Navegação da Armada, pois fica menos sensível às alterações de procedimentos e desenvolvimento de novas estratégias para a execução da navegação. Tal como refere o entrevistado (N8, 2018), o IH deve ter uma componente importante na adoção de novas metodologias e sistemas para a navegação e divulgação das mesmas, devendo existir uma ligação e cooperação entre o IH e a Escola Naval, visto ser a entidade responsável pela formação dos futuros oficiais de Marinha.

De uma forma geral, pode-se concluir que a partilha entre o IH e os navegadores ocorre como uma relação de cliente-fornecedor, isto é, em termos de pedidos ou atualização de produtos cartográficos e na qual poderá existir em casos muito específicos, um intercâmbio de conhecimento para produção de um produto específico.

4.2.2 Sugestões de iniciativas de GC

As entrevistas permitiram identificar algumas sugestões (Apêndice G, p.143-144) para implementação da iniciativa de GC na comunidade, sendo agrupadas e posteriormente desassociadas em investimentos tecnológicos e em práticas e mecanismos de GC (Figura 20).

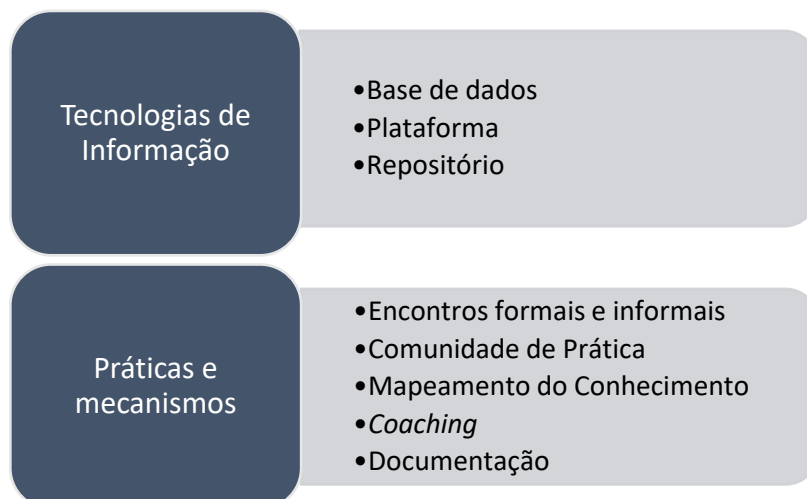


Figura 20: Sugestões dos entrevistados agrupados por iniciativas tecnológicas e práticas e mecanismos de GC.

Quanto às TI, apesar de referidas com denominações diferentes - plataforma, base de dados, repositório - o seu objetivo foi descrito como semelhante. Tal propósito consiste em aceder a informação antes das missões, consultada através da área ou porto e alimentada com registos efetuados durante a navegação. Segundo as entrevistas pode-se concluir que esta recolha de registos já é realizada pelos navegadores, faltando apenas um meio de partilha.

Na generalidade dos entrevistados, as TI foram consideradas como um facilitador à partilha do conhecimento. Contudo, foi referido pelo entrevistado (N10, 2018) que nem sempre os indivíduos conseguem entender aquilo que lhes foi cedido uma vez que consiste num processo de aprendizagem, evolução e conhecimento de outro indivíduo. O entrevistado (N6, 2018) acrescenta que disponibilizar a experiência através de TI leva a que não o façam de forma completa e exaustiva, correndo o risco de não transmitir a parte essencial.

Ao passo que alguns entrevistados consideram que as TI contribuem para aproximar as pessoas e permitir a troca de informações, para o entrevistado (N6, 2018) estas evitam ou limitam o contacto pessoal na transmissão dessa mesma informação. Apesar de serem um facilitador quando a distância não o permite, o diálogo pessoal é melhor do que troca de *emails*, chamadas ou partilha de conhecimento explícito (N3, 2018).

Efetivamente nem todos os entrevistados referiram que a iniciativa deveria partir por um investimento de TI, tal como alguns entrevistados mesmo referindo um investimento nas mesmas não descuraram os encontros formais e informais. Como refere o entrevistado (N2, 2018), algo como o diálogo não pode ser trocado pela melhor base de dados que possa vir a existir.

As práticas de GC - comunidade de prática e mapeamento do conhecimento - foram referidas por muito poucos entrevistados. O mapa foi referido como forma de indicar navegadores, mas também comandantes que estiveram em determinado local (N5, 2018) e a comunidade, como um meio de partilha de conhecimento e experiências.

Por serem análogos, os *storytelling*, partilha de experiências, diálogo, eventos, reuniões, encontros e seminários referidos pelos entrevistados foram agrupados como encontros formais e informais. Ao contrário das TI e apesar de visarem a partilha de experiências, foram referidos com aplicabilidades diferentes.

De uma forma geral, os entrevistados referiram mecanismos de partilha de conhecimento e experiência, como o diálogo, pois apesar dos navegadores terem uma formação e preparação semelhante, distinguem-se daquilo que é o seu percurso, tanto em termos de missões como navios, uns com mais experiência do que outros. Apesar dos procedimentos estarem escritos em documentos doutrinários internos e nas normas internacionais, cada um interpreta e olha para o conhecimento explícito de uma maneira e estas diferentes perceções podem originar e criar novo conhecimento. De forma menos semelhante, o entrevistado (N5, 2018) refere que os navegadores deveriam ser convidados, consoante a sua experiência em missões, a partilhá-la através do *storytelling* aos formandos da Escola Naval ou em eventos abertos ao público.

No âmbito da formação, o entrevistado (N8, 2018) refere que a Escola Naval deveria produzir publicações, livros, manuais próprios com matéria de navegação, “que dariam algum prestígio a esta componente do conhecimento, que é muito própria nossa”.

O *coaching* foi ainda referido como fundamental para que os mais experientes passem o seu conhecimento aos menos experientes no decorrer das atividades a bordo dos navios, pois “há coisas que só se conseguem aprender fazendo” (N13, 2018).

4.3 Breve conclusão

Por fim, apresentam-se neste subcapítulo o resultado das últimas questões orientadoras do trabalho.

A resposta à Q5 pode ser ilustrada através da Figura 21, a qual responde entre quem, em que moldes, porquê, o quê e quando ocorre a partilha entre a comunidade.

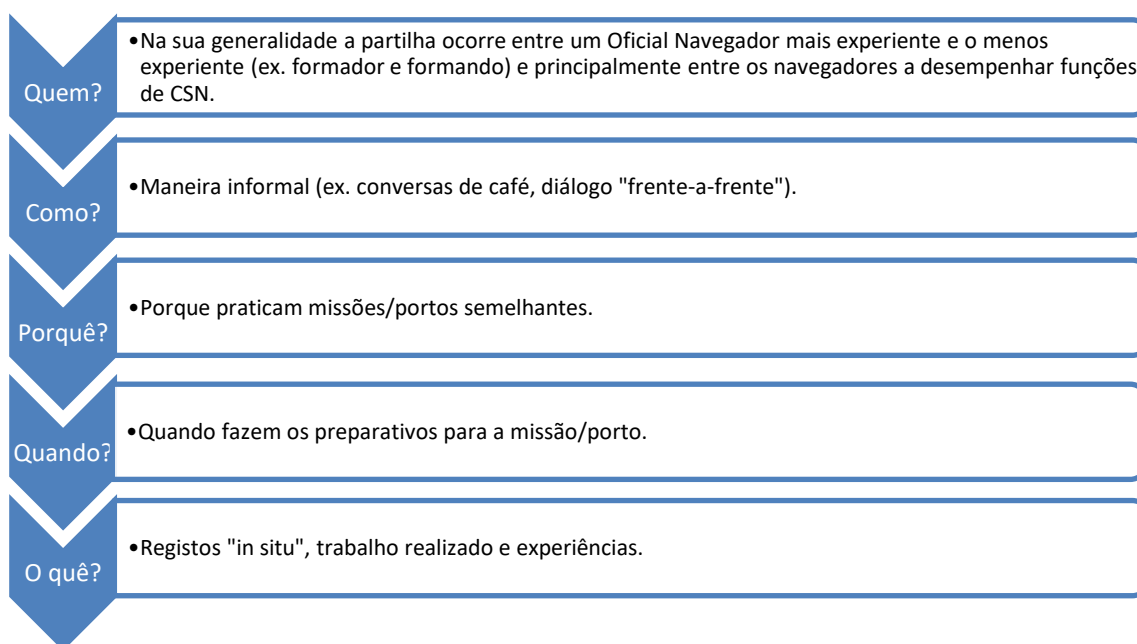


Figura 21: Partilha entre a comunidade de navegadores.

Apesar da partilha estar instituída na comunidade de navegadores identificaram-se algumas lacunas na mesma. A primeira deve-se ao facto da partilha existir apenas através do diálogo ou de forma presencial levando a que nem sempre seja possível, como em missões fora de área.

Além disso, como o conhecimento está disperso pela comunidade, as pessoas partem do zero ou perdem tempo a identificar o navegador detentor do conhecimento. Devido a isto, mas também à alta rotatividade da organização, por vezes os indivíduos procuram o conhecimento no navio em vez do navegador. Efetivamente existe a tendência de deixar os registos efetuados no navio, contudo a informação e o conhecimento não estão facilmente disponibilizados para toda a comunidade.

Como a localização do conhecimento é apenas conhecida através de “conhecimento empírico” (N2, 2018), recorrem normalmente junto das pessoas que conhecem ou que são mais próximas. Esta procura entre as pessoas com quem sentem

à vontade e confiança para pedir ajuda foi referido como fruto da “diferença da antiguidade” (N10, 2018), isto é, da alta hierarquização da organização.

Dadas estas lacunas, uma iniciativa de GC, como forma de aumentar e melhorar o aproveitamento do conhecimento existente e conseqüentemente disponibilização e partilha, poderá contribuir para a necessidade de desenvolver competências no domínio da navegação e melhorar o conhecimento explícito existente.

Tal aproveitamento pode ser feito essencialmente através da troca de experiências, enriquecendo o capital intelectual da comunidade, bem como através da partilha de registos recolhidos por quem praticou determinada navegação, contribuindo para o conhecimento máximo do local. A partilha é importante para perceber se os procedimentos que estão vertidos na doutrina estão ou não a ser adotados na integrada, e caso não estejam a ser adotados perceber a razão, isto é, se está errado, desatualizado ou se foi encontrada uma prática melhor (N9, 2018).

Quanto à disponibilização da informação e do conhecimento poderá ser benéfica principalmente em situações onde não existiu um planeamento prévio do porto, como em caso de atracação de emergência, onde não é possível a “comunicação face-a-face” e a “conversa de café” (N2, 2018). Isto seria possível através de um mecanismo que permitisse ao navegador sempre que vai navegar para um porto, obter informação e conhecimento, completá-la e atualizada (N14, 2018). Além disso, poderá permitir combater algumas ausências de informação nos documentos náuticos oficiais, como: ausência da numeração e respetiva localização de cada cais, quantidade de cabeços existentes e respetiva identificação, tipo de defensas e altura do cais (N2, 2018; N11, 2018).

5. Proposta de iniciativas de Gestão de Conhecimento

Dadas as respostas às perguntas orientadoras, este capítulo tem como objetivo culminar com o desenvolvimento da discussão à questão central do presente estudo (Figura 22).

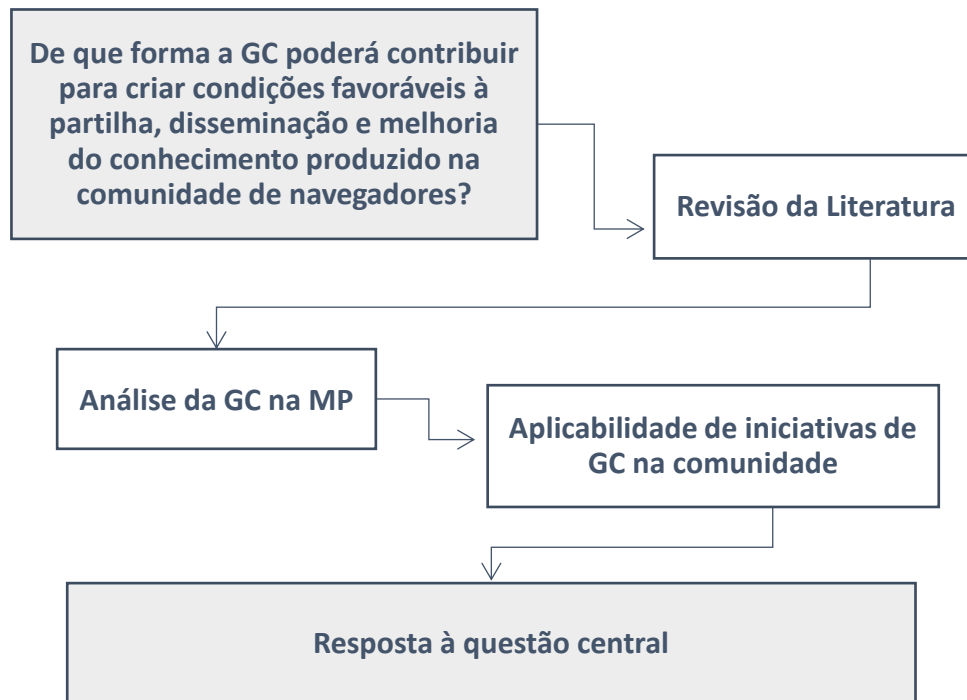


Figura 22: Enquadramento do quinto capítulo.

Com a inexistência de um processo formal de GC na organização, propõe-se a implementação de algumas iniciativas de práticas e mecanismos de GC. As iniciativas visam criar condições favoráveis à aprendizagem, eliciação e partilha de informação e conhecimento relevante à comunidade em estudo. Tal como refere Barbosa et al. (2007), não se consegue gerir conhecimento, mas sim promove-se e estimula-se o conhecimento “através da criação de contextos organizacionais favoráveis”.

Apesar de existirem várias práticas e mecanismos de GC sustentadas pela tecnologia, a GC não é equivalente a isso. Os vários desafios de uma iniciativa de GC prendem-se à cultura organizacional, comportamento humano e criação do tal contexto favorável. Como tal, as iniciativas de práticas e mecanismos podem ser suportados pela tecnologia apenas como um meio facilitador à partilha e à disseminação do conhecimento, devendo se considerar aquilo que já existe disponível e pronto a ser utilizado (Knox, 2012).

Por fim, apresentam-se algumas propostas para colmatar as lacunas identificadas na comunidade de navegadores, através de iniciativas que motivem a criação e troca de conhecimento na comunidade em estudo.

Navegar é uma tarefa complexa que leva anos de treino e principalmente anos de experiência (Patraiko, 2017, p.2). Dito isto, o conhecimento tácito dos indivíduos, fruto da experiência a bordo, deverá ser o principal foco das iniciativas.

5.1 Mapa do conhecimento

O conhecimento está disperso pela comunidade, levando a que os indivíduos percam tempo a identificar o navegador detentor do conhecimento. Quando não o conseguem, ou partem do zero ou procuram o conhecimento no navio em vez do indivíduo que possui esse conhecimento.

Neste contexto, uma prática de GC como o mapa do conhecimento, poderá colmatar esta lacuna na medida em que o seu principal objetivo “é fazer com que as pessoas saibam onde está o conhecimento de que necessitam, ou seja, ligar diretamente quem quer saber a quem (ou quê) sabe” (Andrade e Santiago, 2001, p.546). Como tal, a função do mapa não é conter conhecimento, ele apenas permite que se localize o conhecimento, podendo indicar pessoas (Davenport e Prusak, 1998, p.72).

Como os indivíduos da comunidade procuram normalmente o navegador que já efetuou determinada missão ou porto, na fase inicial, o mapa deverá apenas indicar os sítios ou missões efetuadas, interligando-as a cada navegador que já teve essa experiência. Isto permite que os indivíduos não percam tempo ou comecem do zero quando existe “alguém que já fez antes e conhece melhor”, levando a que se sintam à vontade para trocar informação e conhecimento (Andrade e Santiago, 2001, p.546).

A TI pode então ser usada como ferramenta para a criação e disponibilização do mapa do conhecimento pois permite maior rapidez de atualização, procura e acesso *online*. Além disso, esta espécie de guia, pode ser disponibilizado na *intranet*, tornando possível a consulta por todos os indivíduos da organização (Andrade e Santiago, 2001, p. 546).

Analisando aquilo que já existe na organização, o mapa do conhecimento poderá ser alimentado por fontes já existentes. É o caso do SIIP e dos comunicados de

movimento, mais precisamente o *Actual Time of Arrival*, pois é uma mensagem efetuada pelo navio imediatamente após a sua chegada a um porto, relatando a operação, exercício, hora, data, porto e navio.

Tal como ilustrado na Figura 23, o *Actual Time of Arrival* poderá alimentar o mapa com dados sobre os portos visitados ou missões realizadas, respetivo navio e data. Além disso este comunicado é uma mensagem formatada, possibilitando o tratamento automático de dados. Posteriormente, os dados retirados do comunicado deverão ser interligados ao navegador que desempenhou o cargo nesse período de tempo, através do SIIP. O SIIP deverá disponibilizar informação sobre o indivíduo que está a desempenhar o cargo de CSN bem como o respetivo navio.

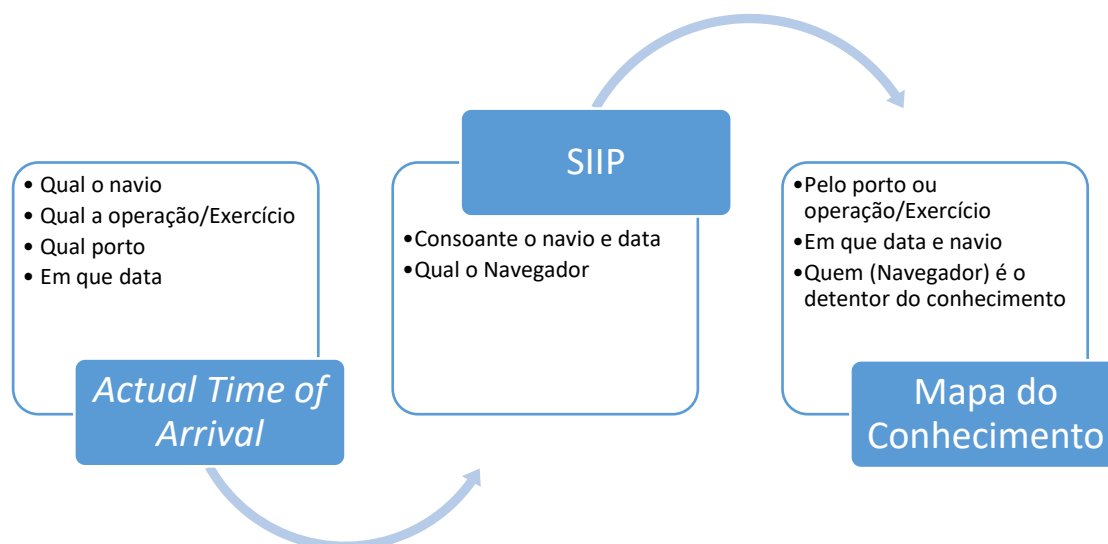


Figura 23: Proposta de funcionamento do mapa do conhecimento.

Por fim, o mapa deverá indicar ao utilizador quem são os detentores do conhecimento tácito que procura. Para isso, o mapa deverá ser pesquisável por porto ou missão, indicando todos os navegadores que detêm essa experiência e dando especial relevância à informação mais recente. Associado ao detentor do conhecimento deverá ser apresentada a data bem como o navio onde o mesmo desempenhava o cargo de CSN. Numa fase posterior, seria também importante que o mapa contivesse todo o processo formativo dos navegadores, através da nota de assentamentos.

Saliente-se novamente que o mapa apenas deverá ter como objetivo indicar os navegadores detentores do conhecimento, como um meio para facilitar a partilha de

conhecimento, ocorrendo a mesma através do diálogo, “conversas face-a-face”, “conversas de café”, entre outros meios de partilha já existentes.

5.2 Encontros formais e informais

Apesar de ter sido demonstrado que os encontros formais e informais são um mecanismo implementado na organização, a análise do capítulo anterior evidenciou pouca existência deste mecanismo na comunidade.

O conhecimento dos navegadores é em grande parte caracterizado por aquilo que foram as suas experiências, percurso e prática da navegação. Nesta medida, os encontros formais e informais constituem um mecanismo importante para a partilha de experiências (Dalkir, 2005, p.45), devendo ser potenciados entre a comunidade.

Tanto os encontros formais e informais como as universidades corporativas constituem um meio de partilha entre os indivíduos da organização e um pilar na divulgação e desenvolvimento das lições aprendidas (Freitas, 2012, pp.86-120). Além de constituir um meio de partilha de conhecimento, a adoção de iniciativas como os encontros formais e informais poderá também contribuir para a melhoria de procedimentos de navegação.

Dito isto, deverá ser equacionado o desenvolvimento de encontros formais e informais no CITAN, como universidade corporativa, contribuindo para a formação administrada neste ou noutros órgãos responsáveis pela aprendizagem dos indivíduos. Neste contexto, o mapa do conhecimento poderá auxiliar a que se identifiquem os indivíduos mais experientes em determinada temática, para o encontro.

No seu estudo, Freitas (2012, p.114) conclui que as CdP desenvolvem o seu trabalho com o contributo dos encontros informais. Este mecanismo além de reunir os diversos membros de uma CdP contribui como meio de divulgação do conhecimento, principalmente os encontros informais, devido à sua flexibilidade e dinâmica permitir uma rápida partilha (Freitas, 2012, p.77).

Dito isto, o mecanismo poderá contribuir para uma posterior criação formal de uma CdP, na medida em que atuará como um potencializador de interesses e relacionamentos para posterior criação da CdP (Gouvêa, 2005, p.48). Tal como refere Wenger (2002, cit in Gouvêa, 2005, p.55), faz parte dos princípios para o domínio de

uma CdP, “desenvolver espaços abertos e fechados”. Quer isto dizer que os relacionamentos são formados através de eventos informais, espaços públicos comuns de discussão, de forma a ajudar a que as pessoas sintam que fazem parte da CdP.

Tais relacionamentos constituem algo importante para colmatar a falta de vontade dos indivíduos em procurar e solicitar ajuda devido à alta hierarquização da organização.

5.3 Comunidade de Prática

A criação de uma CdP deverá ter em vista reunir os indivíduos da comunidade para que estes possam melhorar aquilo que fazem, seja na resolução de problemas, melhoria de processos/procedimentos, aprendizagem, através da interação regular em ambientes virtuais ou reais (Oliveira e Ventura, 2016).

A Cdp pode também abrir espaço para desenvolver novos documentos e procedimentos através das informações partilhadas na comunidade (Oliveira e Ventura, 2016). A documentação é um mecanismo de GC importante a desenvolver na comunidade de navegadores visto que a organização tem dificuldade em atualizar os documentos existentes ou em criar manuais com conteúdo teórico de navegação.

O domínio da comunidade deve então ser a navegação bem como a prática da mesma. Como tal, na organização em estudo, os navegadores não são o único público interessado podendo ser aberta a qualquer indivíduo da organização. É necessário considerar que uma das principais particularidades das CdP reside na própria adesão das pessoas à comunidade, desenvolvendo-se de forma informal, voluntária e espontânea, ao contrário das estruturas formais de uma organização (Silva, 2004, p.178).

Os indivíduos devem aderir à CdP de forma informal, voluntária e espontânea, necessitando para isso de divulgação. Isto poderá ser auxiliado através da comunicação institucional, como as *newsletters* internas da organização, não só para divulgar a existência da própria CdP como o seu trabalho, assuntos cuja temática é a navegação, reconhecimento pessoal de indivíduos com grande influência na CdP.

O ambiente real da comunidade poderá ser suportado pelos encontros informais e formais, criando um ambiente favorável à partilha de experiências como dificuldades sentidas, preocupações, dicas de pilotagem, fatores meteorológicos.

Fora dos encontros, o ambiente virtual deverá incentivar a interação dos membros da comunidade com o apoio dos recursos tecnológicos (Oliveira e Ventura, 2016). Segundo Oxbrow (2000, cit in Cascão 2004), “as pessoas não irão contribuir e usar a tecnologia na partilha de conhecimento só porque ela lá está”. No entanto, o ambiente virtual não deve substituir o diálogo, “conversas face-face”, atuado apenas como um meio facilitador da partilha. Esta partilha poderá permitir a disponibilização a toda a comunidade de informação e conhecimento já existente, tais como registos “in situ”, planeamentos, em vez de ficarem exclusivamente no navio onde foram produzidos.

Para a criação de uma CdP, deve ser considerado a atribuição de alguns papéis, ou por outras palavras, a formação de uma equipa para auxiliar a criação e coordenar a comunidade, seja ela virtual ou real. Qualquer comunidade que partilhe e crie conhecimento deve ter um grupo de membros, socialmente conectado e comprometido para a melhoria do sistema. Como tal, à semelhança da *CompanyCommand* a CdP dos navegadores deverá ter membros principais responsáveis por desempenhar cinco papéis fundamentais: colaborador, conetor, facilitador, catalisador social e administrador (Dixon, 2007, p.15-17).

Conclusão

De seguida serão apresentadas as conclusões do presente estudo, avaliando em que medida os objetivos foram alcançados, as limitações do estudo e sugestões para trabalhos futuros.

Este estudo teve como principal objetivo aferir de que forma a GC poderá contribuir para criar condições favoráveis à partilha, disseminação e melhoria do conhecimento produzido na comunidade em estudo, desenvolvendo-se segundo o caminho ilustrado na Figura 24.

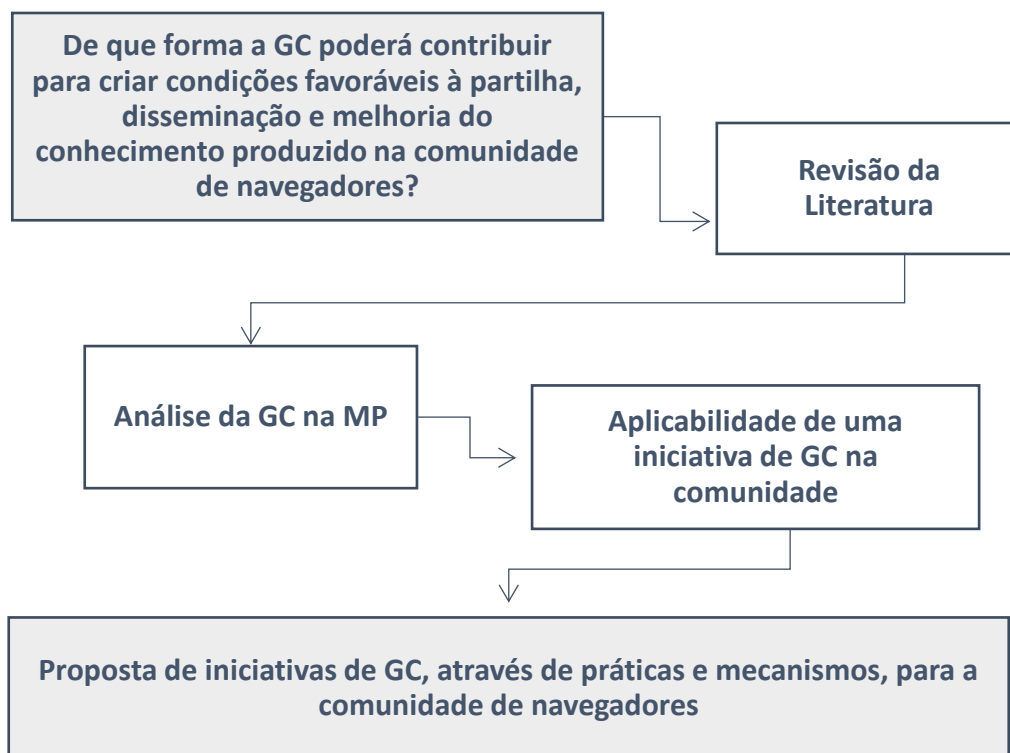


Figura 24: Caminho da investigação percorrido até a realização do objetivo final.

Começou-se por assumir o modelo S.E.C.I. e os espaços de partilha ba como forma de criação de conhecimento nas organizações. Quanto à implementação de GC, definiu-se que as organizações adotam estratégias de implementação, suportadas pela tecnologia, pessoas e processos, podendo enfrentar barreiras humanas e organizacionais à GC. Acresce que, mesmo com a inexistência de um modelo formalizado de GC, as organizações demonstram desenvolver iniciativas isoladas que caracterizam práticas e mecanismos de GC.

Após a realização de toda a fundamentação teórica, partiu-se para o primeiro estudo no qual foi possível identificar que a criação de conhecimento na MP ocorre através do modelo S.E.C.I. e de espaços de partilha semelhantes aos definidos como Ba, especialmente a socialização. Nesta fase do estudo, denotou-se que, devido à alta socialização, os indivíduos tendem a procurar o conhecimento no grupo de indivíduos do seu seio de trabalho ou com quem tem mais afinidade, em vez de procurarem a fonte específica do conhecimento tácito.

Em relação à implementação da GC, foi possível verificar que a organização não tem um processo formalizado de GC, existindo uma falta de familiarização com a temática e demonstrando gerir o seu conhecimento, de forma geral, apoiada nas TI. No entanto, a MP demonstrou desenvolver algumas práticas e mecanismos de GC. Além disso, identificaram-se possíveis barreiras humanas e organizacionais à GC na MP, destacando-se a pouca experiência e conhecimento na área, falta de pessoal, cultura da organização, grande dimensão da organização e alta rotatividade.

Prosseguindo para o estudo da comunidade, foi possível mapear o processo de partilha entre a comunidade de navegadores (Figura 21). A partilha ocorre segundo a necessidade e em grande parte presencialmente, através do diálogo ou da troca de conhecimento explícito, no seio do grupo de pessoas com quem têm mais à vontade para pedir ajuda, devido à alta hierarquização da organização.

Além deste problema, observou-se que o conhecimento está disperso pela comunidade, as pessoas partem do zero ou perdem tempo a identificar o navegador detentor do conhecimento, procurando por vezes o conhecimento no navio em vez do navegador.

Considera-se que, em termos globais, os objetivos do estudo foram atingidos, culminando com a identificação de práticas e mecanismo de GC (Figura 25) – mapa do conhecimento, encontros formais e informais e CdP - como forma de aumentar e melhorar o aproveitamento do conhecimento existente e consequentemente criação, disponibilização e partilha, relacionam-se entre si.

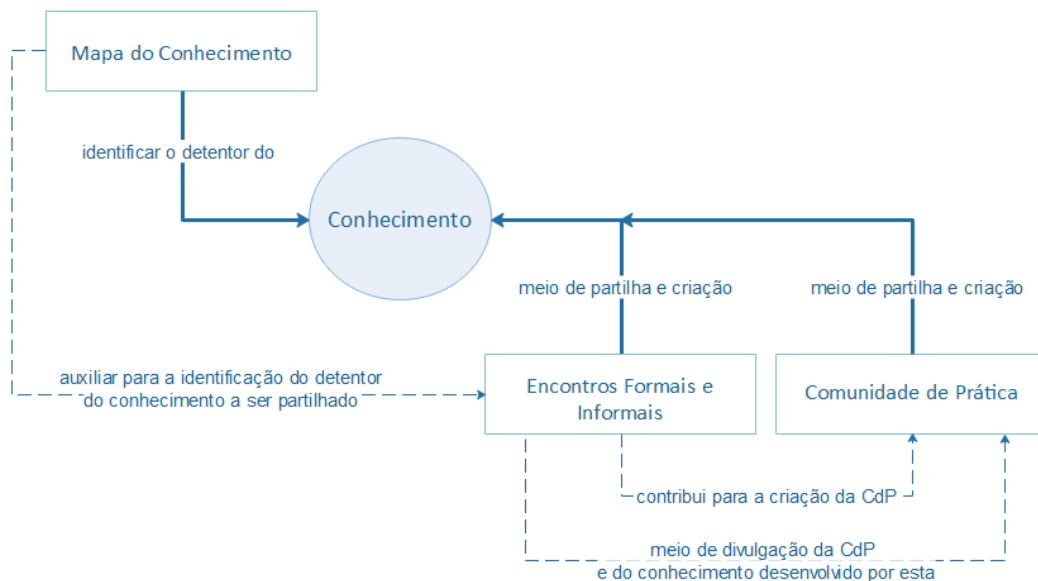


Figura 25: Relação entre as práticas e mecanismos propostos.

Saliente-se que o estudo iniciou com um grande foco nas TI, algo que ao longo da investigação, tanto através da revisão da literatura como com a pesquisa qualitativa, veio a ser descurado progressivamente, não por completo mas como foco principal. Desta maneira, com o desenvolver da presente investigação, as pessoas tornaram-se os principais atores deste novo paradigma organizacional, cujo conhecimento tácito pode ser utilizado em benefício da organização.

Uma das principais dificuldades no desenvolvimento do estudo foi a falta de compreensão plena do conceito de GC por parte dos entrevistados, devido à ausência de formalização da temática na MP. No âmbito das entrevistas, deve ser referido que como foram aplicadas a um grupo pequeno de indivíduos da MP, as conclusões retiradas são naturalmente limitadas. Além disso, o foco foi direcionado para os oficiais da organização, não contendo dados sobre a opinião e comportamento dos sargentos, praças, militarizados e civis.

A última limitação prende-se com a carência de estudos sobre o tema da GC em organizações militares, tanto nas FFAA mas principalmente na Marinha, o que demandou uma fundamentação teórica, em grande parte, extraída de estudos realizados no contexto civil. Como o tema é muito particular devido ao ambiente altamente hierarquizado de qualquer organização militar, ainda existe um largo

caminho a percorrer em termos de pesquisa para proporcionar benefícios teóricos e práticos às organizações que possuam estas características.

Contudo, o estudo demonstrou pontos fortes, dos quais se destaca o facto do pesquisador do trabalho ser um indivíduo da organização. Tal permitiu, em certa parte, uma pesquisa de campo através do método de observação participante. Além de já ter conhecimento sobre a organização, durante a realização do presente estudo, o pesquisador desenvolveu e acompanhou algumas atividades da organização, acompanhando de perto os profissionais da organização. Acresce ainda a possibilidade de acompanhar e observar o trabalho realizado por oficiais navegadores, especialmente momentos de partilha entre indivíduos da comunidade.

De acordo com o trabalho desenvolvido e os resultados obtidos na investigação, surgem recomendações para aplicabilidade na organização, na comunidade e para a realização de trabalhos futuros que sigam a mesma temática e campo de pesquisa na organização ou na comunidade de navegadores.

Primeiramente, as recomendações para a melhoria da GC e da partilha do conhecimento na organização, retiradas com a realização do primeiro estudo, são as seguintes:

- Formalização e disseminação do conceito de GC na organização para que os indivíduos estejam conscientes da importância da temática e da partilha do conhecimento;
- Atribuir competências de metodologias e práticas de GC aos órgãos responsáveis pela gestão do pessoal, levando a que a temática não enfatize apenas o caminho tecnológico;
- Estimular a disseminação das melhores práticas, permitindo que iniciativas pontuais possam ser partilhadas com toda a organização (ex. matriz de competências) através de mecanismos existentes como as *newsletters*;
- Adotar o mecanismo de prémios e reconhecimento como forma de incentivar os indivíduos para o estudo da temática e partilha de conhecimento. Deve ser tido em consideração que devido à grande aderência da sociedade ao mundo virtual, a busca pelo reconhecimento pessoal pode ocorrer através de redes

sociais. Estas atividades sociais são mais dinâmicas, aumentando o empenho diário do indivíduo na busca de reconhecimento pelos seus contributos e capacidade de influência. Em diversas páginas da internet podemos encontrar formas de classificação e avaliação através de indicadores como o número de seguidores, comentários.

Além das recomendações para a organização e visando a melhoria da partilha do conhecimento na comunidade, surgem as seguintes recomendações:

- Prosseguir com o estudo e discussão das iniciativas propostas através de encontros informais como o *brainstorming* e posterior implementação e teste das mesmas;
- Possuir um espaço virtual para armazenar dados, ideias, registos e que facilite a criação e disseminação do conhecimento por todos os indivíduos;
- Aproveitar o conhecimento existente na comunidade para a criação de conhecimento através da etapa de combinação do modelo S.E.C.I. (ex. manuais de navegação), difundindo o conhecimento pela organização.

Devido à relevância do tema, sugere-se a seguinte realização de estudos futuros na organização:

- Recomendações práticas que possibilitem a formalização da GC e disseminação do conceito por todos os indivíduos da MP;
- Expandir o estudo para os navegadores da marinha mercante;
- Expandir o estudo de GC com outros universos de pesquisa da organização ou replicar o presente estudo em outras comunidades da MP (ex. navios, outras especializações);
- Implementar as iniciativas de GC sugeridas e posteriormente testar os seus benefícios em estudos futuros.
- Desenvolver um trabalho de investigação no âmbito do mecanismo de GC – atribuição de prémios e reconhecimento – por forma a determinar métodos e critérios de incentivar os indivíduos a partilhar o conhecimento.

Em suma, por ser um tema pouco explorado no contexto da MP e pouco familiar entre os indivíduos da organização, espera-se que o presente estudo inspire futuras

investigações neste domínio e abra caminhos para a difusão e posterior implementação da GC na MP.

Referências bibliográficas

- ABELIN, J. (2016), “6 armadilhas a evitar na gestão do conhecimento”, in KMOL, maio de 2016, <https://kmol.pt/artigos/2016/05/23/6-armadilhas-a-evitar-na-gc/> acessado em novembro de 2017.
- ABREU, A., HELOU, A. e LENZI, G. (2015), “Bases epistemológicas da criação do conhecimento organizacional: uma análise a partir da teoria de Nonaka e Takeuchi”, *Revista de Ciência e Conhecimento*, Vol. 9, nº1, pp. 99-117, maio 2015, Brasil, <http://www.cienciaeconhecimento.com.br>, acessado em outubro de 2017.
- ALMEIDA, C., FERREIRA, A. e COSTA, C. (2009), *Gestão integrada do conhecimento no sector turístico. Proposta de matriz de análise*, *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, Vol.7 n.3, pp.475-490, <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2009.07.034>, acessado em novembro de 2017, ISSN: 1695-7121.
- ALVES, M., FRANÇA, S. e MAGALDI, B. (2011), *Identificação dos aspectos que influenciam o compartilhamento de conhecimento na organização. Estudo de caso em empresa de consultoria*, VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, agosto de 2011, <http://www.inovarse.org>, acessado em fevereiro de 2018, ISSN: 1984-9354.
- ALVES, R., FERNANDES, T. e KINCHESCKI, G. (2015), *Tipos de Metodologias adotadas nas dissertações do programa de pós-graduação em administração universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de 2012 a 2014*, XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária, Argentina, dezembro de 2015, <https://repositorio.ufsc.br>, acessado em novembro de 2017, ISBN: 978-85-68618-01-1.
- ANDRADE, E. e SANTIAGO, A. (2001), “Mapeamento de conhecimento: Localizando as fontes de riqueza de uma organização”, *XXI International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, ENEGEP, pp.545-553, www.abepro.org.br, acessado em março de 2018.

- ARAÚJO, P., JUNIOR, N., OLIVEIRA, M. e SILVA, H. (2011), *Práticas de Gestão do Conhecimento em uma equipe de desenvolvimento de software*, 4º Seminário em Ciência da Informação S.E.C.I.N, Londrina, <http://www.uel.br>, acessado em março de 2018.
- BAHRY, C. e TOLFO, S. (2004), “A Gestão de Competências e a Obtenção de Vantagem Competitiva Sustentável em Organizações Bancárias”, *Revista de Administração Mackenzie*, Vol. 5, nº2, pp.37-54, <http://web.b.ebscohost.com>, acessado em março de 2018, ISSN: 1678-6971.
- BARBOSA, R., NETO, R. e PEREIRA, H. (2007), “Gestão do conhecimento ou gestão da era do conhecimento? Um ensaio teórico-prático a partir de intervenções na realidade brasileira”, *Perspectivas em Ciência da Informação*, V.12, nº1, pp.5-24, fevereiro de 2007, doi: 10.1590/S1413-99362007000100002.
- BASTO, V. (2003), *Gestão do Conhecimento como Vantagem Competitiva das Organizações*, Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia, Porto, <https://repositorio-aberto.up.pt>, acessado em novembro de 2017.
- BATISTA, F., QUANDT, C., PACHECO, F. e TERRA, J. (2005), *Gestão do Conhecimento na Administração Pública*, Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada, Brasília, <http://www.ipea.gov.br>, acessado em novembro de 2017, ISBN: 9820262637650.
- BENTO, K., FERREIRA, M., SÁ, F. e ZIVIANI, F. (2013), “Práticas de gestão do conhecimento: um estado em organizações mineiras”, *Perspetivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, Vol.3, pp. 114-131, Brasil, doi: 10.1590/0034-76121620, acessado em novembro de 2017.
- BOLETIM, I. e SILVA, E. (2015), “Diferenças entre as técnicas de coaching, mentoring e aplicação nas organizações”, *Congresso Internacional de Administração*, setembro de 2015, Ponta Grossa, <http://www.admpg.com.br>, acessado em março de 2018.
- BORGES, K., MENEZES, C. e NICHELE, A. (2016), “Formação Continuada de Professores Através de Comunidades de Prática: um Estudo de Caso”, *Revista Brasileira de*

- Informática na Educação, Vol. 24, nº2, pp.13-21, doi: 10.5753/rbie.2016.24.02.13, acessado em março de 2018.
- BRANDÃO, H. e GUIMARÃES, T. (2001), “Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo?”, *Revista de Administração de Empresas*, Vol. 41, nº 1, pp.8-15, São Paulo, <http://www.scielo.br>, acessado em novembro de 2017.
- BRITO, M., CORDEIRO, A. e MACHADO, J. (2016), *Proposta de implantação do programa de mentoria para melhoria da gestão do conhecimento: um estudo de caso em uma equipe de mini-baja*, XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, João Pessoa, Brasil, ABEPRO, <http://www.abepro.org.br>, acessado em março de 2017.
- CARDOSO, L. e FIGUEIREDO, E. (2012), “A gestão de recursos humanos e a gestão do conhecimento: confluências e influências”, *Book of Proceedings – Tourism and Management Studies Internacional Conference*, Vol.2, pp.451-461, Algarve, <http://bdigital.ipg.pt>, acessado em março de 2018, ISBN: 978-989-8472-25-0.
- CARDOSO, L. e MONTEIRO, S. (2008), “Impacto(s) da gestão de recursos humanos na gestão do conhecimento em organizações industriais”, *Comportamento organizacional e gestão*, Vol.14, nº2, pp.193-209, Covilhã, <http://www.scielo.mec.pt>, acessado em março de 2018.
- CARVALHO, L. (2009), *A Gestão da Informação e do conhecimento nas Forças Armadas. Desafios futuros*, Trabalho de Investigação Individual apresentado no Instituto de Estudos Superiores Militares, Lisboa, <https://comum.rcaap.pt>, acessado em novembro de 2017.
- CARVALHO, R. e FERREIRA, M. (2006), *Tecnologia da Informação Aplicada à Gestão do Conhecimento: Tipologia e Usos de Softwares*, V Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, <http://enancib.ibict.br>, acessado em novembro de 2017.

- CARVALHO, T. (2011), *Modelo de Identificação e Gestão de Competências*, Tese de Mestrado apresentada na Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Braga, <https://repositorium.sdum.uminho.pt>, acessado em novembro de 2017.
- CASCÃO, F. (2004), *Entre a gestão de competências e a gestão do conhecimento: Um estudo exploratório de inovações na gestão das pessoas*, 1ªed., Lisboa, RH.
- CASSAPO, F. (2007), "Tutorial: Construção coletiva do saber. Alavancado valor por meio de redes dinâmicas do conhecimento", Revista GC Brasil, nº4, maio de 2007, Brasil, <https://wiki.sj.ifsc.edu.br/wiki/images/d/d6/Artigo10.pdf>, acessado em julho de 2018.
- CENTRO DE INVESTIGAÇÃO NAVAL (2017), *Relatório de atividades de 2017*, dezembro de 2017, Alfeite, <https://escolanaval.marinha.pt>, acessado em julho de 2018.
- CENTRO INTEGRADO DE TREINO E AVALIAÇÃO (2016), *Regulamento Interno do Centro Integrado de Treino e Avaliação*, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em dezembro de 2017.
- CHAN, F. (2002), "Knowledge management in Naval Sea Systems Command : a structure for performance driven knowledge management initiative", Tese de Mestrado apresentada na Naval Postgraduate School, Monterey, doi: 10.1109/37.642974, acessado em novembro de 2017.
- CHATTI, M., KLAMMA, R., JARKE, M. e NAEVE, A. (2007), "The Web 2.0 Driven S.E.C.I. Model Based Learning Process", http://kmr.nada.kth.se/papers/TEL/CKJN_ICALT07.pdf acessado em novembro de 2017.
- CHI, M. (2006), "Two Approaches to the Study of Experts' Characteristics", em K. Ericsson, N. Charness, P. Feltovich e R. Hoffman, *Expertise and Expert Performance*, pp.21-30, New York, Cambridge University Press, doi: 10.2277/0521600812.
- CHIAVENATO, I. (1993), *Recursos humanos*, 2ª ed., São Paulo, Atlas, pp.469-475.

- CHIBÁS, F., PANTALEÓN, E. e ROCHA, T. (2013), *Gestão da Inovação e da Criatividade hoje: Apontes e Reflexões*, HOLOS, Vol.29, nº3, pp.15-26, Rio Grande, <http://web.b.ebscohost.com>, acessado em março de 2018, ISSN:1807-1600.
- CIANCONI, R. e PAULA, D. (2007), “Práticas de gestão do conhecimento: caso dos sítios associados ao portal corporativo da FIOCRUZ”, *Perspetivas em Ciências da Informação*, Vol. 12, n.2, pp.49-63, maio 2007, Brasil, <http://www.scielo.br>, acessado em março de 2018.
- COMANDO NAVAL (2012), *IONAV 1700 – Processo de Lições Apreendidas*, março de 2012, Oeiras.
- (2015), *PGNAV 200 – Acidentes Marítimos – Lições Apreendidas*, abril de 2015, Oeiras.
- CORD, J. (2010), “Fury ring addresses knowledge management and dynamic information flow process”, *Army Communicator*, Vol. 35, nº3, pp.32-35, <http://web.b.ebscohost.com>, acessado em março de 2017, ISSN: 0362-6745.
- CORNEY, P. (2012), Entrevista com Ana Neves, KMOL, julho de 2012, <http://kmol.pt/entrevistas/2012/07/20/paul-corney/>, acessado em outubro de 2017.
- CRESWELL, J. (2007), *Projeto de Pesquisa. Métodos qualitativo, quantitativo e misto*, 2ªed, São Paulo, Artmed, <https://edisciplinas.usp.br>, acessado em novembro de 2017.
- CUFFA, D., ROCHA, P., SELIG, P. e ZAGO, C. (2012), “Cooperativismo de crédito solidário: diagnóstico da cooperativa na competência do saber orientada para o conhecimento”, *Revista Ciências Sociais em Perspetiva*, Vol. 11, nº20, <http://e-revista.unioeste.br>, acessado em março de 2018, ISSN: 1981-4747.
- DALKIR, K. (2005), *Knowledge management in theory and practice*, Burlington, Elsevier’s Science & Technology.
- DARBY, R. (2012), “Cyber Defence in Focus: Enemies Near and Far – or Just Behind the Firewall: The Case for Knowledge Management”, *Defense Studies*, Vol.12, nº4,

- pp.523-538, dezembro de 2012, Taylor e Francis, doi: 10.1080/14702436.2012.745964.
- DAVENPORT, T. H. e PRUSAK, L. (1998), *Working Knowledge: How organizations manage what they know*, Boston, Harvard Business School Press.
- DIAS, M., FREIRE, P., SANTOS, N. e UENO, A. (2013), “Ferramentas de avaliação de gestão do conhecimento: um estudo bibliométrico”, *International Journal of Knowledge Engineering and Management*, Vol.2, nº3, pp.16-38, Florianópolis, <http://incubadora.periodicos.ufsc.br>, acessado em fevereiro de 2018.
- DIREÇÃO DE ANÁLISE E GESTÃO DA INFORMAÇÃO (2016), *Regulamento Interno da Direção de Análise e Gestão da Informação*, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em novembro de 2017.
- DIREÇÃO DE FORMAÇÃO (2017), “Mensagem enviada pelo Sr. Comandante dos Santos”, in newsletter da Direção de Formação, nº6, abril de 2017, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em dezembro de 2017.
- (2017a), *Relatório Revisão pela Gestão*, junho de 2017, Lisboa, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em fevereiro de 2018.
- (2018), *Relatório Revisão pela Gestão*, junho de 2018, Lisboa, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em julho de 2018.
- DIXON, N. (2007), “CompanyCommand: A Professional Community That Works”, *ASK Magazine*, pp. 13-17, julho de 2007, <https://appel.nasa.gov>, acessado em novembro de 2017.
- DOMINGUES, A. (2009), *A gestão do conhecimento organizacional enquanto mudança de paradigma na gestão. Sua aplicação às forças armadas portuguesas, Trabalho de Investigação Individual*, Instituto de Estudos Superiores Militares, Lisboa, <http://hdl.handle.net/10400.26/11614>, acessado em outubro de 2017.
- DORNELAS, J. e FELL, A. (2015), “Obstáculos ao Uso da Tecnologia da Informação para a Gestão do Conhecimento: um Estudo de Casos Múltiplos”, *Revista Eletrónica de*

- Gestão Organizacional, Vol. 11, nº3, pp.463-474, dezembro 2015, <http://web.b.ebscohost.com>, acessado em março de 2018, ISSN: 1679-1827.
- EBOLI, M. (2003), “Educação Corporativa e Gestão do Conhecimento como Vantagem competitiva”, 6.º Congresso FEBRABAN de Recursos Humanos, São Paulo, outubro de 2003, https://azslide.com/educacao-corporativa-e-gestao-do-conhecimento-comovantagem-competitiva-6-congres_59ddb3241723dd6d032_64854.html, acessado em novembro de 2017.
- ESCOLA DE TECNOLOGIAS NAVAIS (2009), *PEETNA 026 – Dossier de curso de Especialização de Oficiais em Navegação*, maio de 2009, Alfeite.
- ESCRIVÃO, G. e SILVA, S. (2011), *Teoria da Criação do Conhecimento de Nonaka: Aplicações e limitações em outros contextos organizacionais*, XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Belo Horizonte, Brasil, ABEPRO, <http://www.abepro.org.br>, acessado em novembro de 2017.
- FERREIRA, S. (2013), *As Forças Armadas como uma Learning Organization. O papel dos líderes*, Trabalho de Investigação Individual, Instituto de Estudos Superiores Militares, Pedrouços, <https://comum.rcaap.pt>, acessado em outubro de 2017.
- FIALHO, C. e SERRANO, A. (2003), *Gestão do Conhecimento – o novo paradigma das organizações*, 1ªed., Lisboa, FCA – Editora de informática.
- FREITAS, L. (2012), *Práticas de Gestão do Conhecimento: Proposta de Referencial, Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade Portucalense Infante D. Henrique*, Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia, Porto, <http://repositorio.uportu.pt>, acessado em novembro de 2017.
- GARÇON, M. (2010), *A responsabilidade social corporativa como sistema simbólico: o significado construído e compartilhado pela comunicação institucional*, dissertação apresentada na Universidade de São Paulo, Escola de Comunicação e Artes, São Paulo, <http://www.teses.usp.br>, acessado em março de 2018.

- GAUVIN, M., MCINTYRE, S., WARUSZYNSKI, B. (2003), "Knowledge Management in the militar contexto", Canadian Military Journal, Vol.4, nº1, pp. 35-40, Canadá, <http://www.journal.forces.gc.ca>, acessado em novembro de 2017.
- GOUVÊA, M. (2005), Um Modelo para Fidelização em Comunidades de Prática, Dissertação de mestrado apresentada na Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, <http://www.nce.ufrj.br>, acessado em março de 2018.
- GRAMA, D. e SĂVESCU, D. (2016), "Some aspects regarding the competitive innovation management", Trasilvania University of Brasov, Vol.9, nº2, pp.251-258, Romania, <http://web.b.ebscohost.com>, acessado em março de 2018.
- HISLOP, D. (2013), *Knowledge Management in Organizations: a critical introduction*, 3ªed., UK, Oxford university press.
- HOFFMAN, R. e LINTERN, G. (2006), "Eliciting and Representing the Knowledge of Experts", em K. Ericsson, N. Charness, P. Feltowich e R. Hoffman, *Expertise and Expert Performance*, pp.203-222, New York, Cambridge Universtity Press, doi: 10.2277/0521600812.
- HOLANDA, L, FRANCISCO, A. e KOVALESKI, J. (2009), "A percepção dos alunos do mestrado em engenharia de produção sobre a existência de ambientes de criação do conhecimento", *Ciência da Informação*, Vol.38, nº2, pp.96-109, doi: 10.1590/S0100-19652009000200008, acessado em março de 2018.
- HOLSAPPLE, C. (2008), "Decisions an Knowledge", em F. Burstein e C. Holsappel, *Handbook on Decision Support Systems 1: Basic Themes*, pp.21-54, Berlin, Springer, doi: 10.1007/978-3-540-48713-5, acessado em março de 2015.
- JARRAR, Y. e ZAIRI, M. (2001), "Future trends in benchmarking for competitive advantage: A global survey", *Total Quality Management*, Vol. 12, nº7, pp.906-912, doi: 10.1080/09544120120096034, acessado em março de 2018.
- JONKER, J. e PENNINK, B. (2010), *The Essence of Research Methodology: A Concise Guide for Master and PhD Students in Management Science*, Berlin, Springer, doi: 10.1007/978-3-540-71659-4, acedito em janeiro de 2018.

- JÚNIOR, L. e RAMOS, R. (2007), “O processo de implementação da gestão do conhecimento: Barreiras e facilidades”, Revista GC Brasil, nº4, maio de 2007, Brasil, <https://wiki.sj.ifsc.edu.br/wiki/images/d/d6/Artigo10.pdf>, acessado em julho de 2018.
- JUNIOR, N. e MÜLLER, R. (2012), “Inteligência organizacional como ferramenta de gestão: um referencial teórico integrado”, Expetativa, Vol. XI, nº11, pp. 83-102, <http://e-revista.unioeste.br>, acessado em novembro de 2017, ISSN: 1676-045x
- KESKIN, A., ORHAN, M. e SENSOY, S. (s.d.) “Knowledge Management in Military Organizations: Applications of Knowledge Creation and Knowledge Transfer”, ICMSS Turkish Army War College, pp.20-25, <http://citeseerx.ist.psu.edu>, acessado em março de 2018.
- KNOX, J. (2012), “Stop reinventing the wheel: knowledge management in the department of the navy”, CHIPS, pp. 39-42, dezembro de 2012, Estados Unidos da América, NARDAC, WWW.DONCIO.NAVY.MIL/CHIPS, acessado em outubro de 2017.
- KOLEVA, G., THRANE, S. e MOURITSEN, J. (2002), “Alliances, Joint Ventures, Networks: A Comparison”, Frederiksberg, Copenhagen Business School, <https://pdfs.semanticscholar.org/38a0/acad1fa75587e097cf6be4c07c48f4719ab3.pdf>, acessado em novembro de 2017.
- KRII (2004), *KM Glossary*, Knowledge Research Institute, <http://www.krii.com>, acessado em novembro de 2017.
- LEUCH, V. (2006), *Práticas de Gestão do Conhecimento em Indústrias de grande porte dos Campos Gerais*, Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, <http://www.pg.utfpr.edu.br>, acessado em novembro de 2017.
- MAGALHÃES, A. (2017), *A Gestão do Conhecimento nas Organizações Militares Prestadoras de Serviços Industriais (OMPS-I) da Marinha do Brasil: o papel da gestão de recursos humanos*, Dissertação de Mestrado apresentada na

Universidade do Minho, Braga, <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/46512>, acedido em novembro de 2017.

MARINHA PORTUGUESA (1998), *INA 3 – Organização do navio para a navegação*, dezembro 1998, Lisboa.

——— (1999), *Regulamento Interno das Forças e Unidades Navais*, junho de 1999, Lisboa.

——— (2005), *PCA 2 (B) – Doutrina para os Sistemas de Informação e Comunicação Automatizados (SICA) na Marinha*, outubro de 2005, Lisboa.

——— (2005a), *PGA 4 (A) – A comunicação na Marinha*, novembro de 2005, Lisboa.

——— (2008), *PCA 15 – Doutrina para a Intranet e Internet na Marinha*, Julho de 2008, Lisboa.

——— (2009), *MTBCM 1 – Manual de Gestão de Documentos da Marinha*, novembro de 2009, Lisboa.

——— (2010), *PDA 3 – Política de Gestão da Informação da Marinha*, novembro de 2010, Lisboa.

——— (2011), *IAA 3 – Atividades de Inspeção*, novembro de 2011, Lisboa.

——— (2012), *Conceito de Conhecimento Situacional Marítimo*, maio de 2012, Lisboa.

——— (2012a), *INA 2 – Disposições Gerais e Conceitos Fundamentais da Navegação*, janeiro de 2012, Lisboa.

——— (2013), *Doutrina de Gestão de Projeto*, outubro de 2013, Lisboa.

——— (2014), *IGFLOT 08, Certificação de Oficiais de Quarto à Ponte*, novembro de 2014, Alfeite.

——— (2015), *Conceito Estratégico Naval*, <https://externalapps.marinha.pt>, acedido em novembro de 2017.

——— (2015a), *PAA 1003 - A Gestão Estratégica na Marinha*, Lisboa.

- (2017), *Diretiva de Planeamento da Marinha*, <https://externalapps.marinha.pt>,
acedido em novembro de 2017.
- (2017a), *Diretiva Sectorial de Recursos Humanos*, junho de 2017,
<https://externalapps.marinha.pt>,
acedido em novembro de 2017.
- REPÚBLICA PORTUGUESA, MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO SOCIAL (2002), Decreto-Lei nº48/2002,
Regulamento Geral do Serviço de Pilotagem, Diário da República, I Série nº 52,
02 de março de 2002, pp.1765-1772, <https://dre.pt>,
acedido em julho de 2018.
- MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL (2014), Decreto-Lei nº185/2014, *Orgânica da Marinha*,
Diário da República, I Série nº250, 29 de dezembro de 2014, pp.6397-6406,
<http://www.emgfa.pt/documents/s3649rxbwy2g.pdf>,
acedido em dezembro de 2018.
- MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL (2014), Portaria nº21/2014, *Regulamento da Escola Naval*,
Diário da República, I Série nº22, 31 de janeiro de 2014, pp.763-803,
<https://escolanaval.marinha.pt>,
acedido em junho de 2018.
- MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL (2015), Decreto-Lei nº 90/2015, *Estatuto dos Militares das Forças Armadas*,
Diário da República, I Série nº104, 29 de maio de 2015, pp.3202-3253,
<http://www.emgfa.pt/documents/cqw3zjnhvg4s.pdf>,
acedido em fevereiro de 2018.
- MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL (2015), Decreto Regulamentar nº 10/2015,
Orgânica da Marinha, Diário da República, I Série nº148, 31 de julho de 2015,
pp.5200-5237, [https://dre.pt /application/conteudo/69920322](https://dre.pt/application/conteudo/69920322),
acedido em novembro de 2017.
- MOREIRA, C. (2007), *Teorias e Práticas de Investigação*, Universidade Técnica de Lisboa,
Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Lisboa.
- MOREIRA, N. (2011), *Instituições militares: uma análise sociológica*, trabalho apresentado
na Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Serviço Social, Rio de Janeiro,
<https://www.marinha.mil.br>,
acedido em fevereiro de 2018.

- MORESI, E. (2001), “Inteligência organizacional: um referencial integrado”, Revista Ciências da Informação, Vol. 30, n.2, pp.35-46, <http://www.scielo.br>, acessado em novembro de 2017.
- MOSCARDINI, T., KLEIN, A. (2015), “Estratégias de educação corporativa e suas relações com os diferentes níveis de aprendizagem organizacional”, Revista de Administração da UFSM, Vol. 8, n.1, pp. 89-102, março de 2015, Santa Maria, doi: 10.5902/198346597433, acessado em março de 2018.
- NETO, I. e SALINA, P. (2011), “Ambiência para Gestão do Conhecimento em uma Organização Militar”, VIII Convibra Administração – Congresso virtual Brasileiro de Administração, Brasil, www.convibra.com.br, acessado em outubro de 2017.
- NEVES, Ana (2017), “Estudo de Gestão de Conhecimento em Portugal”, KMOL, abril de 2017, <http://gc.knowman.pt/>, acessado em outubro de 2017.
- NONAKA, I. e KONNO, N. (1998), “The concept of “Ba”: Building a Foundation for knowledge creation”, California Management Review, Vol. 40, nº3, pp.40-54, doi: 10.1016/j.otsr.2010.03.008, acessado em março de 2018.
- NUNES, F. (2013), *A relevância da inteligência competitiva no quadro da gestão do conhecimento e da tomada de decisão informada nas Forças Armadas*, Trabalho de Investigação Individual apresentado no Instituto de Estudos Superiores Militares, Pedrouços, <https://comum.rcaap.pt>, acessado em novembro de 2017.
- NUNES, P. (2016), *Gestão da informação e conhecimento – Desafios da Marinha: Processos de recolha, análise, gestão e transferência de inteligência geospacial*, Trabalho de investigação individual apresentado no Instituto Universitário Militar, Pedrouços, <https://comum.rcaap.pt>, acessado em novembro de 2017.
- OLIVEIRA, M. e VENTURA, E. (2016), *Gestão do conhecimento - comunidades de prática em uma indústria transnacional*, XII Congresso nacional de excelência em gestão, INOVARSE, setembro de 2016, <http://www.inovarse.org>, acessado em março de 2018, ISSN: 1984-9354.

- OLIVEIRA, T. (2015), *Gestão do conhecimento: Analisando o modelo S.E.C.I. na cooperativa Certaja de Taquari/RS*, Monografia apresentada no Centro Universitário Univates, Lajeado, <https://www.univates.br>, acessado em outubro de 2017.
- ONO, A. (2017), *Os processos de construção do conhecimento e aprendizagem no contexto das novas tecnologias digitais*, Projeto de Pesquisa apresentada na Universidade Presbiteriana Mackenzie, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, São Paulo, <http://dspace.mackenzie.br/handle/10899/18731>, acessado em outubro de 2017.
- PARREIRA, T. (2013), *A gestão do conhecimento no corpo de intendentes da marinha do Brasil: Desafios e oportunidades na busca pela excelência da aprendizagem organizacional*, Dissertação de Mestrado apresentada na Fundação Getulio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004, acessado em novembro de 2017.
- PATRAIKO, D. (2017), "Spread the mentoring message", *The navigator*, nº15, junho de 2017, The Nautical Institute in association with the Royal Institute of Navigation.
- RIGBY, D. (2009), *Management Tools 2009: An Executive's Guide*, Boston, Bain & Company, <http://www.bain.com>, acessado em março de 2018.
- RING, B., BROWN, R., HOWARD, L. e NESS, P. (2014), "Leading Structured Organization in the Dynamic Information Age", *Militray Review*, Vol.94, n.2, pp.66-72, <http://web.a.ebscohost.com>, acessado em março de 2018, ISSN: 00264148.
- SANCHES, I. (2012), "Do 'aprender para fazer' ao 'aprender fazendo': as práticas de Educação inclusiva na escola", *Revista Lusófona de Educação*, nº19, <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/2846>, acessado em março de 2018, ISSN: 16457250.
- SANTOS, M. e SILVA, C. (2011), *Universidades corporativas como vantagem competitiva na era do conhecimento*, *Revista Brasileira de Administração Científica*, Vol. 9, nº1, pp.31-52, abril de 2011, Aquidabã, <http://web.b.ebscohost.com>, acessado em julho de 2018, ISSN 2179-684X.

- SANTOS, P. (2016), *Gestão de Informação e do Conhecimento. Desafios para o Exército*, Trabalho de Investigação Individual apresentado no Instituto de Estudos Superiores Militares, Pedrouços, <https://comum.rcaap.pt>, acedido em novembro de 2017.
- SARTORI, S. e STEFANO, N. (2016), “A gestão do conhecimento e o capital intelectual: enfoque teórico para discussão”, *Ingenieria Industrial*, Vol.5, nº2, pp. 179-192, março de 2016, Brasil, <http://web.a.ebscohost.com>, acedido em março de 2018, ISSN: 0717-9103
- SCHLESINGER, C. et al. (2008), *Gestão do Conhecimento na Administração Pública*, 1ªed., Curitiba, Instituto Municipal de Administração Pública, <http://www.gestaoebt.com.br>, acedido em novembro de 2017, ISBN: 9788561786007.
- SENGE, M. (1999), *A quinta disciplina: estratégias e ferramentas para construir uma organização que aprende*, Rio de Janeiro, Qualitymark.
- SETZER, V. (2015), *Dado, Informação, Conhecimento e Competência*, Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, pp.1-14, retirado de <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/dado-info.html>, acedido em novembro de 2017.
- SILVA, H. F. (2004), *Criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática: uma proposta metodológica*, Tese de Doutoramento apresentada em Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Florianópolis, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004, acedido em março de 2018.
- SNOOK, K. e WILKER, P.(2007), “Knowledge Management: Harnessing Mental Capital for the Future”, *Journal of International Security Assistance Management*, Vol. 29, nº3, pp.11-14, julho de 2007, <http://web.b.ebscohost.com>, acedido em março de 2018, ISSN: 1532-0359.

- SOSNIAK, L. (2006), "Retrospective Interviews in the Study of Expertise and Expert Performance", em K. Ericsson, N. Charness, P. Feltowich e R. Hoffman, *Expertise and Expert Performance*, pp.203-222, New York, Cambridge University Press, doi: 10.2277/0521600812.
- SOUSA, S. (2015), *A cultura nacional e a cultura militar*, trabalho individual apresentado no Instituto de Estudos Superiores Militares, Pedrouços, <https://comun.rcaap.pt>, acessado em fevereiro de 2018.
- SUPERINTENDÊNCIA DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO (2017), *Diretiva Setorial da Superintendência das Tecnologias da Informação*, Lisboa, março de 2017, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em dezembro de 2017.
- SUPERINTENDÊNCIA DO PESSOAL (2017), *Diretiva Setorial de Recursos Humanos*, junho de 2017, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em dezembro de 2017.
- SUPERINTENDÊNCIA DO PESSOAL (2017a), *Mapa Detalhado de Cargos da Escola Naval*, setembro de 2017, <https://externalapps.marinha.pt>, acessado em março de 2017.
- (2017a), *MESUP 1 - Manual da Qualidade da Formação – Conceitos, princípios e organização – Parte I (C)*, junho de 2017, Lisboa.
- TEIXEIRA, S. (1998), *Gestão das Organizações*, 2ªed., Lisboa, McGraw-Hill.
- TERRA, J. (2005), "Gestão do conhecimento. O grande desafio empresarial", São Paulo, Terra Forum, ISSN: 19815344.
- THÉVENET, M. (1997), *Cultura de empresa: auditoria e mudança*, traduzido por Lemos de Azevedo, Lisboa, Monitor (edição original 1986).
- UNITED STATES DEPARTMENT OF THE NAVY (2001), *Metrics Guide for Knowledge Management Initiatives*, Washington, DON-CIO, <http://cloud.snappages.com/b8898dc2c08e137d03449de65b9e82e108c15658/metricsguide.pdf>, acessado em outubro 2017.
- (2005), *Department of the Navy Knowledge Management Strategy*, outubro 2005, <http://www.doncio.navy.mil>, acessado em outubro 2017.

- VERGARA, S. (1998), *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*, 2ªed., São Paulo, Atlas, <https://pt.slideshare.net/MentesEmRede/130890210-vergarasylv> iaconstantprojetoserelatoriosdepesquisaemadministracao, acessado em novembro de 2017.
- VIVÊNCIO, J. (2014), *Burocracia e tecnologia. Um contributo para a eficiência e racionalização organizacional nas Forças Armadas*, trabalho individual apresentado no Instituto de Estudos Superiores Militares, Pedrouços, <https://comum.rcaap.pt>, acessado em fevereiro de 2018.
- WEBER, M. (1997), *Ensaio de Sociologia*, 5ªed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, pp.229-277, doi: 10.1086/424281.
- XIMENES, C. (2014), *O Mentoring como ferramenta de apoio à Gestão de Recursos Humanos: Um estudo de caso*, Dissertação de mestrado apresentada no Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Ciências Empresariais, Setúbal, <https://comum.rcaap.pt>, acessado em março de 2018.

Glossário

A

Águas restritas – “é aquela que se pratica em portos, rios, canais, barras e suas proximidades, ou em quaisquer outras situações em que a navegação e a manobra do navio são limitadas, nomeadamente pela proximidade e configuração da costa, pela profundidade, pela maré, pela corrente ou pela densidade do tráfego marítimo” (Marinha Portuguesa, 2012a, p.3.3).

Aprender fazendo – mecanismo de GC no qual os indivíduos aprendem com a experiência adquirida no desenvolvimento de atividades (Sanches, 2012, p.156).

Auxiliar de navegação - faz parte do pessoal do serviço de navegação, incumbindo-lhe, em particular: corrigir as cartas e publicações náuticas; efetuar as rotinas de conservação dos equipamentos e instrumentos de navegação, meteorologia e hidrografia; controlar o regular funcionamento e acerto dos relógios e cronómetros do navio; acondicionar e distribuir o material de navegação; preparar a ponte para a largada, em especial no que respeita ao material, cartas e publicações náuticas necessárias à execução da navegação e ao estabelecimento e verificação dos equipamentos de navegação (Marinha Portuguesa, 1998, p. 6.2).

Avaliações do CITAN - denominadas de Avaliação dos Padrões de Prontidão, destinam-se a determinar o estado das proficiências dos navios da MP, relativamente aos níveis dos Padrões de Prontidão Operacionais.

B

Ba – espaço físico, virtual, mental ou qualquer combinação entre os mesmos que permite que os indivíduos partilhem e criem conhecimento (Nonaka e Konno, 1998, p.40; Hislop, 2013, p.111). O ba “deverá ser entendido como um contexto próprio e particular de cada organização”, adequado à cultura, valores e contexto organizacionais (Ono, 2017, p.9).

Benchmarking – utilização de fontes internas e externa para a procura de melhores referências ou comparação com os produtos, serviços e processos existentes na organização (Batista et. al., 2005, p.85). Além de explorar e comparar “melhores práticas”, este mecanismo procura adaptá-las e aplicá-las na organização (Jarrar e Zairi, 2001, p.907).

Bloco do marcador – Registos que permitem orientar a equipa de pilotagem para a execução da navegação.

Bloco do navegador – “pequeno bloco de formato normalizado, que se destina a registar os elementos de planeamento necessários à execução da navegação, em especial em águas restritas. Em regra, a informação constante no bloco de apontamentos do Oficial Navegador é a suficiente para assegurar a execução do plano de navegação em águas restritas, sem necessidade de consultar a carta náutica onde ele foi vertido e aprovado (Marinha Portuguesa, 1998, p. 6.3).

C

Câmara - espaço físico no navio, dedicado às refeições dos oficiais e consequentemente de convívio dos mesmos.

Carta náutica – “representação plana da informação da morfologia e da natureza do fundo das zonas imersas e da região emersa adjacente (...) oficialmente editada por, ou sob autoridade de, um Governo, Serviço Hidrográfico ou outra instituição governamental, é compilada e atualizada de forma a obedecer aos requisitos da navegação marítima segura” (Marinha Portuguesa, 2012a, p.6.2).

Carta náutica eletrónica – “base de dados produzida por, ou sob autoridade de, um Governo, Serviço Hidrográfico ou outra instituição governamental”, podendo substituir a carta náutica, “desde que operada num ECDIS, aprovado e certificado de acordo com as normas da Comissão Eletrotécnica Internacional” (Marinha Portuguesa, 2012a, p.6.3).

Centro de Gestão e Análise de Dados Operacionais da MP - visa o apoio às operações, em matérias de informação.

Chefe de Serviço de Navegação – cargo ou indivíduo sem o curso de Especialização de Oficiais em Navegação que desempenha o cargo de Chefe de Serviço de Navegação.

Chief of Information Officer - considerado o chefe supremo do Departamento de GC da Marinha Americana. Este oficial de informação foi criado para abordar a gestão da informação, tecnologia da informação e gestão de recursos de informação no Departamento de Marinha dos Estados Unidos da América.

Coaching - parceria entre o profissional formado para este mecanismo – *coach* – e outro indivíduo – *coachee* – contribuindo, através de treino, para a melhoria das suas habilidades e competências profissionais, em tarefas ou áreas específicas (Ximenes, 2014, p.15).

Competência - capacidade de executar uma tarefa (Setzer, 2015, p.4).

Comunicação Institucional - conjunto de estratégias, atividades e ações com o objetivo de criar identidade e manter uma imagem positiva da organização (Garçon, 2010, p.64) e melhorar a forma como a organização comunica e partilha conhecimento com o público de interesse (Leuch, 2006, p.48).

Comunidade de navegadores - todos os indivíduos da MP com o curso de Especialização de Oficiais em Navegação, no efetivo ou na reserva do serviço.

Comunidade de Prática - prática de GC que visa aperfeiçoar um domínio do conhecimento (Silva, 2004, p.178) ou uma prática profissional (Borges et. Al., 2016, p.14) através da partilha de experiências, boas práticas e criação de novos conhecimentos (Silva, 2004, p.178). A comunidade de prática é constituída por um grupo de pessoas que partilham um interesse, uma identidade ou uma prática de trabalho em comum (Senge, 1999, p.477).

Conhecimento - a informação que “muda algo ou alguém”, um processo entre o saber acumulado e a informação alcançada, nunca podendo ser considerado igual entre indivíduos (Fialho e Serrano, 2003, pp.50-52), de difícil transferência e estruturação, “a informação aplicada à ação” (Fialho e Serrano, 2003, pp.50-52).

Conhecimento explícito – conhecimento caracterizado como possível de armazenar e partilhar (Nonaka e Konno, 1998, p.42).

Conhecimento tácito – conhecimento que reside na mente humana tornando-se difícil de formalizar, comunicar e partilhar (Nonaka e Konno, 1998, p.42).

D

Dado – “sequência de símbolos quantificados ou quantificáveis”, como um texto, foto, figura, mesmo quando estes são incompreensíveis para o sujeito (Setzer, 2015, p.1). Quer isto dizer que os dados não precisam de ser compreendidos pelo sujeito, pois não têm contexto nem interpretação (Fialho e Serrano, 2003, p.49).

Diretiva de Planeamento de Marinha - documento que estabelece as orientações estratégicas do Almirante CEMA para o seu mandato.

E

Educação Corporativa – prática de GC que, através das necessidades e objetivos estratégicos da organização, visa promover e estimular a formação escolar e académica dos colaboradores (Freitas, 2012, p.78) e desenvolver competências (Moscardini e Klein, 2015, p.94).

Equipa de navegação - conjunto do pessoal da guarnição do navio que realiza tarefas ou ações do âmbito específico da execução da navegação, como determinação e controlo da posição do navio, trabalho na carta e operação dos equipamentos de navegação. Em águas restritas, a equipa de navegação é parte integrante da equipa de pilotagem (Marinha Portuguesa, 1998, p.1.1).

Equipa de pilotagem - conjunto do pessoal da guarnição que conduz o navio em águas restritas (Marinha Portuguesa, 1998, p.1.1).

Escolas e Centros de Formação da Marinha - Escola de Fuzileiros; Escola de Hidrografia e Oceanografia; Escola de Mergulhadores; ETNA; CITAN; Centro de Educação Física da Armada; Centro de Instrução de Helicópteros e o Centro de Instrução de Submarinos (DL 185/2014, de 29 de dezembro; DR 10/2015, de 31 de julho).

Esquadilha de Subsuperfície da MP - promove e assegura o aprontamento e o apoio logístico e administrativo dos submarinos e mergulhadores.

F

Fiel de navegação – faz parte do pessoal do serviço de navegação, incumbindo-lhe, em particular: assegurar o expediente administrativo do Serviço de Navegação; dirigir e controlar a atividade dos auxiliares de navegação do Serviço de Navegação; guardar e assistir ao movimento do material atribuído ao Serviço de Navegação, assegurar as

adequadas condições de armazenagem e estiva em paiol, e providenciar a sua conservação e manutenção junto do CSN (Marinha Portuguesa, 1998, p. 6.2).

Frontex - A European Border and Coast Guard Agency - FRONTEX é um organismo da União Europeia que se destina a prestar apoio aos países da União Europeia e aos países associados de Schengen na gestão das suas fronteiras externas, contribuindo para a segurança e controlo das fronteiras da União Europeia.

G

Gestão da inovação – prática de GC, estruturada e contínua, “que possibilita que uma organização vislumbre novas formas de criar valor e de antever demandas e tendências sociais e tecnológicas” (Chibás et. al., 2013, p.20).

Gestão de competências – prática de GC que tem como foco a gestão das capacidades, habilidades e conhecimento dos indivíduos, alinhada com as necessidades da organização (Carvalho, 2011, p.1). Para tal, deve determinar as competências essenciais à organização, avaliar a capacidade interna e definir o conhecimento necessário para combater as lacunas existentes (Brandão e Guimarães, 2001, p.13).

Gestão do Conhecimento - Conjunto de ações que estimulem a criação, explicitação e disseminação do conhecimento no âmbito interno da organização, devendo ter como foco principal a aproximação das pessoas (United States Department of the Navy, 2001, p.7; Bento et al., 2013; p.127). Deve centra-se nos ativos intangíveis, principalmente o fator humano, tornar o conhecimento tácito em explícito e criar mecanismos facilitadores para a partilha do conhecimento entre os indivíduos (Terra, 2005, p.4). Além disso, deverá ser vista como tendo muitos aspetos desapegados da tecnologia mas que ao mesmo tempo é inseparável de considerações tecnológicas (Holsapple, p.23).

I

Informação – Dados dotados de relevância e organizados para um propósito (Davenport e Prusak, 1998, pp.3-5) através da interpretação de um indivíduo (Chiavenato, 1993, p.46).

Inteligência Organizacional - prática de GC que atua no ambiente externo - auxiliares de recolha de dados e informações sobre os clientes/ concorrentes/fornecedores – ou no ambiente interno - atividades que consigam captar informação e conhecimento, armazená-los e comunicá-los a todos os indivíduos da organização (Junior e Müller, 2012, p.94).

J

Joint Analysis and Lessons Learned Centre - centro responsável pela análise conjunta das atuais missões, treinos e exercícios operacionais da Organização do Tratado do Atlântico Norte, fazendo depois recomendações sobre o desenvolvimento ou melhoria dos conceitos, doutrina e capacidades militares da aliança. O centro está localizado em Monsanto, Lisboa, na base do Comando Aéreo da Força Aérea Portuguesa.

L

Lições aprendidas – prática de GC constituída por experiências através das quais é relatado aquilo que aconteceu, o que se esperava que acontecesse, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo (Batista et. Al.,2005, p.19).

M

Mapa detalhado de cargo – documento da MP que define para todos os cargos da organização as respetivas funções, requisitos formativos, posto/categoria, classe/ramo.

Mapa do conhecimento - ferramenta onde pode ser encontrada a localização do conhecimento, indicando normalmente, pessoas, documentos e bases de dados (Davenport e Prusal, 1998, p.72).

Mecanismo de GC - Os mecanismos da GC são meios organizacionais de simples implementação e manutenção, utilizados no processo de GC e envolvendo sempre alguma forma de sistema organizacional, social ou estrutural da organização (Freitas, 2012, p.39).

Mentoring – mecanismo de GC que permite que uma pessoa mais experiente e com grande conhecimento e vivência em determinada área – denominado por mentor – oriente e ensine um indivíduo menos experiente – denotado como mentorado – contribuindo para a sua preparação e melhoria a nível de carreira pessoal (Brito et al., 2016, p.1, Ximenes, 2014, p.14).

N

Navegador: indivíduo da MP com o curso de Especialização de Oficiais em Navegação.

Nota de assentamentos - documento, pessoal e privado que inclui: datas de promoção, histórico de colocações em órgão da MP e respetivo cargo, formação e respetiva avaliação, louvores, licenças de mérito, disciplina, condecorações, horas de navegação, tempo de embarque.

O

Oficial de Quarto à Ponte – oficial que toma conta do navio e executa a navegação, salvo em navegação em águas restritas (Marinha Portuguesa, 1998, p.2.3).

Oficial Técnico Superior Naval - “O ingresso na classe de técnicos superiores navais faz-se no posto de subtenente, de entre os civis ou militares habilitados com o grau de mestre, admitidos por concurso regulado por diploma próprio e após conclusão com aproveitamento do curso de formação de oficiais respetivo” (DL 90/15, de 29 maio).

Operational Sea Training - treino operacional da *Royal Navy*, oferecido pela *Flag Officer Sea Training*, para todos os tipos de navios de superfície, submarinos e auxiliares. Este treino é enquadrado em torno da doutrina da Organização do Tratado

do Atlântico Norte e emprega a experiência da *Flag Officer Sea Training* para capturar e promover melhores práticas.

Ordens da Armada - boletim oficial interno da MP, no qual são disponibilizadas semanalmente matérias de relevância para a Marinha.

P

Passagem de serviço – a passagem de serviço ou entrega do cargo traduz-se no ato do indivíduo que acaba a comissão em determinado cargo passar o seu conhecimento e enquadrar o indivíduo que irá substituí-lo nesse mesmo cargo. Normalmente esta passagem de serviço ocorre durante um período de tempo que varia conforme a situação.

Pilotos de portos e barras - indivíduos que exercem o serviço de pilotagem. A atividade de pilotagem é “o serviço público que consiste na assistência técnica aos comandantes das embarcações nos movimentos de navegação e manobras nas águas sob soberania e jurisdição nacionais, de modo a proporcionar que os mesmos se processem em condições de segurança” (DL 48/02 de 2 de março).

Planeamento de navegação - “processo que consiste na elaboração, proposta e aprovação do plano de navegação” (Marinha Portuguesa, 2012a, p.3.1).

Plano de navegação - programa dos movimentos do navio e o conjunto de todas as informações relevantes para a sua execução, num período determinado, elaborado pelo CSN e aprovado pelo comandante (Marinha Portuguesa, 1999, p.3-14; Marinha Portuguesa, 2012a, p.3.1).

Prática de Gestão do Conhecimento - Atividade estruturada com o objetivo de contribuir para o progresso da GC nas organizações (Freitas, 2012, p.23).

R

Revista da Armada - órgão de natureza cultural à semelhança do Planetário Calouste Gulbenkian, Aquário Vasco da Gama, Museu de Marinha, Banda da Armada, Biblioteca Central de Marinha e Fragata D. Fernando II e Glória.

S

Simulador de Navegação - A organização conta com dois polos de simulação, um no CITAN e outro na Escola Naval. Os exercícios conduzidos no simulador podem abranger exercícios tais como: pilotagem em águas restritas, reabastecimento no mar, reboque e atracação, manobras evasivas e de defesa, técnicas especiais de navegação, operações de voo, fiscalização marítima, busca e salvamento.

Sistema de Informação e Comunicação Automatizado - “conjunto de equipamentos, métodos e procedimentos, organizados para desempenhar funções de armazenagem, transferência e/ou de processamento de informação, em apoio da consulta, comando, controlo, comunicações e gestão de uma organização” (Estado-Maior da Armada, 2005).

U

Universidade corporativa - unidade organizacional dedicada a promover a aprendizagem dos indivíduos da organização. Essa aprendizagem aborda comportamentos, atitudes e conhecimento, através de formações, palestras, cursos técnicos e educação continuada (Parreira, 2013, p.90).

Apêndice A – Quadro teórico do guião das entrevistas do primeiro estudo

Para nortear a recolha de dados do primeiro estudo e facilitar a compreensão do leitor, foi elaborado um quadro teórico (Quadro 5), trazendo de maneira sintetizada toda a teoria, objetivos e variáveis aplicadas nas entrevistas.

Como demonstrado no quadro seguinte, o quadro teórico relaciona os objetivos específicos com os elementos teóricos gerando as variáveis utilizadas no guião das entrevistas.

Quadro teórico		
Objetivos específicos	Elementos teóricos	Variáveis (perguntas)
Verificar como os indivíduos da organização estão familiarizados com a GC, que significado tem para os mesmos.	Familiarização com o tema	O que entende por GC? Já obteve algum tipo de formação em GC?
	Pessoas a liderar a atividade a nível estratégico	Sabe se organização tem doutrina ou alguém formalmente responsável no âmbito da GC?
	Significado	Considera vantajoso e compatível com a MP?
Identificar os obstáculos ou facilitadores à GC na MP; cultura organizacional	Identificar obstáculos	Considera que existam obstáculos à gestão do conhecimento e à partilha do conhecimento?
	Cultura organizacional favorável (inovação)	Considera que todos os membros da organização são envolvidos na busca de ideias nos seus locais tradicionais de trabalho? As novas ideias são rapidamente partilhadas com quem as pode utilizar?
	Identificar facilitadores	Na sua opinião, qual seria a melhor maneira de incentivar as pessoas a partilharem o seu conhecimento? Considera oportuno e adequado promover meios de recompensa e incentivo para a partilha de conhecimento em prol da organização?
Identificar o processo de criação do conhecimento na organização; acesso ao conhecimento	Modelo S.E.C.I.	De que forma as pessoas aprendem e ensinam as atividades na organização? Participa de treinamentos, palestras ou formação oferecida pela organização por forma a criar novo conhecimento organizacional? Durante toda a sua carreira, que atividades, iniciativas, considera impulsionadoras na criação de conhecimento?
	Fácil acesso à informação e ao conhecimento	Que fontes de informação utiliza para o/a ajudar com o seu trabalho? Considera que todos os elementos da sua “organização” sabem onde ir buscar a informação/conhecimento que necessitam? E para obter informação sobre o que se passa noutras áreas da organização? (informação externa e interna?)
		Conhece algum tipo de ferramenta onde pode ser encontrada a localização do conhecimento, indicando normalmente, pessoas, documentos e bases de dados?
Processos de colaboração e partilha	Partilha entre colegas	Em que circunstâncias partilha com os seus colegas informação sobre o seu trabalho?
	Que importância dão à partilha	Que importância dá em relação à partilha de conhecimentos entre os indivíduos, não só no decorrer de uma determinada formação mas principalmente no decorrer da prática cotidiana?
Práticas e mecanismos de GC	Aprender fazendo	O que acha do método “aprender fazendo”, isto é, aprender através da experiência adquirida no desenvolvimento de atividades?

	<i>Mentoring</i>	Qual a sua opinião sobre ter uma pessoa experiente (mentor) a acompanhar os menos experientes como forma de adquirirem conhecimento?
	Encontros formais e informais	Já participou de eventos formais ou informais onde existia partilha de conhecimento/ experiência/ ideias? Julga que isso é um bom mecanismo para a GC?
	Recrutamento e seleção	Julga que o seu recrutamento e seleção foram realizados de forma a promover o aumento da aprendizagem organizacional?
	Gestão de competências; EC	Existe alguma forma de gerir a sua carreira?
	Cdp	Conhece alguma comunidade de prática na sua organização?
	Lições aprendidas	Conhece algum género de lições apreendidas?
	Rotatividade e mobilidade	Considera a alta rotatividade e mobilidade da marinha uma vantagem ou desvantagem em termos do conhecimento organizacional?
Identificar o papel das TI na MP	Redes sociais para discussão de temas	Utiliza alguma rede social voltada para o seu trabalho profissional?
	TI para GC	A sua organização dispõe de alguma ferramenta de apoio à GC? Julga que os sistemas de informação existentes permitem uma fácil e oportuna obtenção da informação e conhecimento?
	Ti como um ambiente virtual para aprendizagem e conexão entre indivíduos	Será que as TI criam um ambiente virtual para melhorar e acompanhar processos, um espaço de construção de aprendizagens? Considera que a tecnologia conecta, incentiva e permite a colaboração entre os elementos da organização?

Quadro 5: Quadro teórico do guião das entrevistas do primeiro estudo.

Apêndice B – Folheto informativo para a realização das entrevistas do primeiro estudo

A Figura 26 ilustra o folheto informativo enviado, via correio eletrónico, para todos os participantes das entrevistas do primeiro estudo. Através deste, foi dado a conhecer, a todos os entrevistados, o seu papel como participante, o âmbito e objetivos da investigação e uma breve sumarização do conceito de GC.

Gestão do Conhecimento na Marinha Portuguesa

Exmº Sr(a),

O estudo, no qual se pede a sua participação, consiste em identificar: qual é para si a importância da gestão conhecimento (GC), obstáculos, processo de criação e partilha do conhecimento na organização e o papel da tecnologia da informação.

Atualmente, vivemos na era do conhecimento e da informação, onde "fazer mais com menos" é uma força motriz de muitas organizações. Deixando informações e conhecimento por explorar e começando do zero e reconstruindo conhecimento que já existe.

Estará a nossa Marinha a "reinventar a roda"?

ÂMBITO DA INVESTIGAÇÃO

No âmbito da realização da dissertação de Mestrado para conclusão do Mestrado em Ciências Militares Navais na Escola Naval, subordinado ao tema: "Gestão do conhecimento na comunidade de navegadores".

Gestão do conhecimento

A GC visa orientar a organização para produzir conhecimento, aproveitá-lo, disseminá-lo, aplicá-lo e lucrar com ele. Como tal, as organizações recorrem, cada vez mais, a práticas e mecanismos de GC.

A GC nas organizações deve ter como foco principal conectar as pessoas, produzindo troca de informação e conhecimento entre elas!

O que acontece é que muitas organizações já aproveitam alguns aspetos de Gestão do Conhecimento sem se aperceberem. Como tal, o objetivo inicial da dissertação é identificar o estado atual da GC na Marinha Portuguesa.

Objetivo do Estudo

A recolha de informação será feita, com data a agendar, através de uma entrevista pessoal/videoconferência de perguntas de resposta aberta, sujeitas a gravação de voz para posterior processamento de dados. A entrevista terá uma duração máxima de 40 minutos.

A informação bruta recolhida será tratada como informação confidencial, não será cedida a entidades exteriores ao estudo e a entrevista poderá ser feita em anónimo, pelo que se considerará que foi cedida pela sua organização/ departamento/ serviço/ autoridade

O seu papel

Pede-se a sua colaboração como especialista na área em que trabalha de acordo com os critérios estabelecidos para a entrevista.

A partilha do seu conhecimento e experiência serão fulcrais à continuidade do estudo, no entanto, poderá interromper e terminar a entrevista, sem qualquer motivo de justificação.

É de elevada importância frisar que nenhuma informação poderá ser utilizada para uma avaliação individual.

"Aquilo que é entregue é muito mais importante do que a forma de entrega. Ter um telefone não garante nem encoraja conversas brilhantes."
(Davenport e Prusak, 1998)

Autor: Ana Beatriz Abreu Rodrigues de Pão
ASPOF

Contactos:
ana.beatriz.pao@marinha.pt
916804887

Orientador: Comandante Victor Plácido da Conceição




Figura 26: Folheto informativo das entrevistas do primeiro estudo.

Apêndice C – Guião das entrevistas do primeiro estudo

O presente apêndice ostenta o guião das entrevistas realizadas no primeiro estudo, integrando dois quadros e as questões efetuadas.

O primeiro quadro (Quadro 6) apresenta sete tópicos gerais abordados na entrevista, que correspondem aos objetivos específicos ilustrados no Quadro 5 (Apêndice A). O segundo quadro (Quadro 7) ilustra as variáveis de caracterização geral do entrevistado. Posteriormente, são apresentadas as questões realizadas, divididas pelos tópicos gerais.

Guião da Entrevista

Gestão do Conhecimento na Marinha Portuguesa

Tópicos Gerais	
I	Verificar de que forma o indivíduo está familiarizado com a GC; que significado tem para o mesmo.
II	Verificar obstáculos à GC; cultura organizacional
III	Identificar o processo de criação do conhecimento na organização; acesso ao conhecimento
IV	Processos de colaboração e partilha
V	Práticas e mecanismos de GC
VI	Identificar o papel das tecnologias da informação na MP
VII	Partilha pessoal do entrevistado

Quadro 6: Tópicos gerais das entrevistas do primeiro estudo.

Caracterização geral do indivíduo	
a)	Tempo de trabalho na organização
b)	Área/unidade onde trabalha (ex. GP, GI, GC)

Quadro 7: Variáveis da caracterização geral dos entrevistados do primeiro estudo.

Parte I

1. O que entende por Gestão do Conhecimento?
 - 1.1. Já obteve algum tipo de formação em gestão do conhecimento?
 - 1.2. Sabe se a organização tem doutrina ou alguém formalmente responsável no âmbito da Gestão do Conhecimento?

1.3. Considera vantajoso e compatível com a Marinha Portuguesa? Se sim, em que medidas seria vantajoso?

Parte II

1. Considera que existam obstáculos à gestão do conhecimento e à partilha do conhecimento? (*ex. receio de perda de poder ou influência, a ideia de “se perdi tanto tempo a aprender sozinho porque devo agora partilha com os outros o que aprendi com tanto custo”; falta de vontade para solicitar ajuda e partilhar novas ideias e conhecimento?*)

2. Considera que todos os membros da organização são envolvidos na busca de ideias nos seus locais tradicionais de trabalho?

2.1. As novas ideias são rapidamente partilhadas com quem as pode utilizar?

3. Na sua opinião, qual seria a melhor maneira de incentivar as pessoas a partilharem o seu conhecimento?

3.1. Considera oportuno e adequado promover meios de recompensa e incentivo para a partilha de conhecimento em prol da organização?

Parte III

1. De que forma as pessoas aprendem e ensinam as atividades na organização?

1.1 Participa de treinamentos, palestras ou formação oferecida pela organização por forma a criar novo conhecimento organizacional?

1.2. Durante toda a sua carreira, que atividades, iniciativas, considera impulsionadoras na criação de conhecimento?

1.3. O que acha do método “aprender fazendo”, isto é, aprender através da experiência adquirida no desenvolvimento de atividades? (*ex. simulações, aprender por observação, treino*)

1.4. Qual a sua opinião sobre ter uma pessoa experiente (mentor) a acompanhar os menos experientes como forma de adquirirem conhecimento?

2. Que fontes de informação utiliza para o/a ajudar com o seu trabalho?
(internas, externas)

2.1. Considera que todos os elementos da sua “organização” sabem onde ir buscar a informação/conhecimento que necessitam?

2.2 E para obter informação sobre o que se passa noutras áreas da organização?

2.3. Conhece algum tipo de ferramenta onde pode ser encontrada a localização do conhecimento, indicando normalmente, pessoas, documentos e bases de dados?

Parte IV

1. Qual a forma de transferência de conhecimento na organização?

1.1. Em que circunstâncias partilha com os seus colegas informação sobre o seu trabalho? (ex. lições aprendidas, resultados)

1.2. Já participou de eventos formais ou informais onde existia partilha de conhecimento/ experiência/ ideias? Julga que isso é um bom mecanismo para a GC?

2. Que importância dá em relação à partilha de conhecimentos entre os indivíduos, não só no decorrer de uma determinada formação mas principalmente no decorrer da prática cotidiana?

Parte V

1. Julga que o seu recrutamento e seleção foram realizados de forma a promover o aumento da aprendizagem organizacional?

2. Existe alguma forma de gerir a sua carreira? (*acesso ao conjunto de formação e experiência vivido na organização e a novas oportunidades educacionais e novas trajetórias de carreira*)

3. Conhece alguma comunidade de prática na sua organização? (*Uma rede de pessoas que partilha uma prática de trabalho ou interesse em comum, colaborando, partilhando ideias, informação, conhecimento, ex. fóruns online, comunidades virtuais, entre outros*)

3.1 Qual a sua opinião acerca disso?

3.2. Utiliza alguma rede social voltada para o seu trabalho profissional?

4. Conhece algum gênero de lições apreendidas? (*Experiências organizadas e disponibilizadas em algum tipo de repositório, através das quais é relatado aquilo que aconteceu e a diferença entre o que se esperava que acontecesse e o que realmente ocorreu*)

5. Considera a alta rotatividade e mobilidade da Marinha uma vantagem ou desvantagem em termos do conhecimento organizacional?

5.1. O que acha da criação de uma estrutura/método/iniciativas que permitam reter o conhecimento daqueles que abandonam a organização ou que mudam de funções?

Parte VI

1. A sua organização dispõe de alguma ferramenta tecnológica de apoio à Gestão do Conhecimento? (*ex. Intranet, portal colaborativo*)

1.1. Identifique qual/quais?

2. Será que as TI criam um ambiente virtual para melhorar e acompanhar processos, um espaço de construção de aprendizagens?

2.1. Considera que a tecnologia conecta, incentiva e permite a colaboração entre os elementos da organização?

2.2. Julga que os sistemas de informação existentes permitem uma fácil e oportuna obtenção da informação e conhecimento?

Parte VII

1. Caso possível, relate experiências profissionais em que existiu uma vantagem na partilha de conhecimento, isto é, contou com o apoio de outros indivíduos para aprimorar as suas competências profissionais.

1.1. Existia um ambiente destinado à troca de experiências?

2. Gostaria de acrescentar alguma coisa sobre a gestão do conhecimento, eliciação e partilha de conhecimento?

Apêndice D – Quadro auxiliar do guião das entrevistas do segundo estudo

Para nortear a recolha de dados do segundo estudo e facilitar a compreensão do leitor, foi elaborado um quadro auxiliar (Quadro 8), trazendo de maneira sintetizada toda a teoria, objetivos e variáveis aplicadas nas entrevistas.

Como demonstrado no quadro seguinte, o quadro auxiliar relaciona os objetivos específicos com os elementos teóricos gerando as variáveis utilizadas no guião das entrevistas.

Quadro auxiliar		
Objetivos específicos	Elementos teóricos	Variáveis (perguntas)
Identificar o tipo de informação e conhecimento que se pretende gerir	Quais as fontes (ex. documentos, pessoas)	Que fontes de informação ou conhecimento utiliza e produz?
	Verificar se os documentos oficiais são suficientes	Considera que toda a informação necessária está nos documentos oficiais que lhe são disponibilizados, tais como as publicações e cartas náuticas? Porque sim/não? Nunca aconteceu querer utilizar uma marca e ela não estar representada na carta náutica? Querer utilizar uma marca, mas não saber como é que ela é visualmente?
Identificar se existe partilha entre a comunidade	Navegadores	Com que frequência e em que circunstâncias teve a oportunidade de partilhar conhecimento, experiência ou ideias com vista a aprimorar o conhecimento de outros indivíduos ou até mesmo a própria informação? (Com navegadores)
	IH	Com que frequência e em que circunstâncias teve a oportunidade de partilhar conhecimento, experiência ou ideias com vista a aprimorar o conhecimento de outros indivíduos ou até mesmo a própria informação? (Com os organismos responsáveis pela coletânea de informação/documentos oficiais ou pela formação dos navegadores)
	Pessoal	Caso possível, relate experiências profissionais em que existiu uma vantagem na partilha de conhecimento entre navegadores, ou uma desvantagem na falta dela.
Identificar a reciprocidade da comunidade a uma iniciativa de GC	Reciprocidade e identificar possíveis sugestões de iniciativa	Em que moldes uma iniciativa de eliciação e partilha de conhecimento poderá contribuir para a melhoria da navegação, principalmente no âmbito dos planeamentos de águas restritas e a respetiva execução?
		As tecnologias da informação serão um facilitador ou um obstáculo à partilha do conhecimento entre navegadores?

Quadro 8: Quadro auxiliar do guião das entrevistas do segundo estudo.

Apêndice E – Folheto informativo para a realização das entrevistas do segundo estudo

A Figura 27 ilustra o folheto informativo enviado, via correio eletrónico, para todos os participantes das entrevistas do segundo estudo. Através deste, foi dado a conhecer, a todos os entrevistados, o seu papel como participante, o âmbito e objetivos da investigação e uma breve sumarização do conceito de GC.

Gestão do Conhecimento na Comunidade de Navegadores



Exm^o Sr(a)

O estudo, no qual se pede a sua participação, consiste em identificar, junto à comunidade de navegadores e no âmbito da execução e planeamento da navegação em águas restritas, o seguinte: fontes de informação utilizadas; lacunas na qualidade das mesmas; cultura e ambiente de partilha de conhecimento entre navegadores.

Atualmente, vivemos na era do conhecimento e da informação, onde “fazer mais com menos” é uma força motriz de muitas organizações. Deixando informações e conhecimento por explorar, começando do zero e reconstruindo conhecimento que já existe.

No âmbito naval, conhecer aquilo que se passa no mar e na nossa costa permite garantir de forma mais eficiente a proteção e segurança de quem os utiliza. Estará a nossa comunidade de navegadores a “reinventar a roda”?

ÂMBITO DA INVESTIGAÇÃO

No âmbito da realização da dissertação de Mestrado para conclusão do Mestrado em Ciências Militares Navais na Escola Naval, subordinado ao tema: “Gestão do conhecimento na comunidade de navegadores”.

Gestão do Conhecimento (GC)

A GC visa orientar a organização para produzir conhecimento, aproveitá-lo, disseminá-lo, aplicá-lo e lucrar com ele. Como tal, as organizações recorrem, cada vez mais, a práticas e mecanismos de GC, no qual o foco principal consiste em conectar as pessoas, produzindo troca de informação e conhecimento entre elas!

Em geral, na Marinha Portuguesa, as funções são desempenhadas durante cerca de três anos, podendo trazer graves consequências a nível do conhecimento organizacional, com a saída de muitos profissionais que levam consigo conhecimento importante e irrecuperável.

Nos dias de hoje existe uma vasta quantidade de informação dispersa por várias fontes para a realização do planeamento. Estes materializam também toda a bagagem vivencial do navegador que o elabora e as atualizações em função das observações realizadas *in loco* aquando da sua execução.

Assim, no final da navegação, para além de todos os elementos de estudo referentes ao planeamento, os intervenientes regressam com uma coletânea de registos, apontamentos e experiências que importa guardar, organizar e sobretudo partilhar.

Objetivo do Estudo

Diante da realidade vivida, o objetivo da investigação visa identificar e implementar iniciativas de GC que contribuam para a colaboração entre a comunidade em estudo e consequentemente para níveis mais elevados de eficiência.

A recolha de informação será feita, com data a agendar, através de uma entrevista pessoal/videoconferência de perguntas de resposta aberta, sujeitas a gravação de voz para posterior processamento de dados. A entrevista terá uma duração máxima de 30 minutos.

A informação bruta recolhida será tratada como informação confidencial, não será cedida a entidades exteriores ao estudo e a entrevista poderá ser feita em anónimo.

O objetivo não é avalia-la/o a si, todas as recomendações e melhorias sugeridas são bem vindas e permitirão a evolução da investigação.

O seu papel

Pede-se a sua colaboração como especialista na área (SME) pois a partilha do seu conhecimento e experiência serão fulcrais à continuidade do estudo, no entanto, poderá interromper e terminar a entrevista, sem qualquer motivo de justificação.

Se acordar em participar, irá assinar um Formulário de Consentimento e serão-lhe fornecidas cópias do mesmo e deste folheto informativo.

É de elevada importância frisar que nenhuma informação poderá ser utilizada para uma avaliação individual.



**Autor: Ana Beatriz Abreu
Rodrigues de Pão
ASPOF**

Contactos:
ana.beatriz.pao@marinha.pt
916804887

Orientador: Comandante Victor
Plácido da Conceição

Figura 27: Folheto Informativo da entrevista sobre a GC na comunidade de navegadores.

Apêndice F - Guião das entrevistas do segundo estudo

O presente apêndice ostenta o guião das entrevistas realizadas no segundo estudo, integrando dois quadros e as questões efetuadas.

O primeiro quadro (Quadro 9) apresenta cinco tópicos gerais abordados na entrevista e o segundo quadro (Quadro 10) ilustra as variáveis de caracterização geral do entrevistado. Posteriormente, são apresentadas as questões realizadas que correspondem às apresentadas no Quadro 8 (Apêndice D).

Guião da Entrevista

Gestão do Conhecimento na Comunidade de Navegadores

Tópicos Gerais
Que informação e conhecimento é utilizado.
Lacunas na qualidade da informação e do conhecimento disponibilizado.
Cultura, circunstâncias e ambiente de partilha.
Em que medidas a GC poderá solucionar eventuais problemas e culminar necessidades da comunidade.
Influência das TI na comunidade.

Quadro 9: Tópicos gerais das entrevistas do segundo estudo.

Caracterização geral do indivíduo
a) Em que ano entrou na organização
b) Área/unidade onde trabalha
c) Horas de navegação
d) Anos de especialização
e) Anos de especialização a desempenhar funções na área de navegação (e.g. formação, CSN, treino, entre outros). Quais?
f) Anos de especialização em Unidades Navais.
g) Anos de especialização embarcado como CSN.

Quadro 10: Variáveis da caracterização geral dos entrevistados do segundo estudo.

1. Que fontes de informação ou conhecimento utiliza e produz?
2. Considera que toda a informação necessária está nos documentos oficiais que lhe são disponibilizados, tais como as publicações e cartas náuticas? Porquê?
 - 2.1. Nunca aconteceu querer utilizar uma marca e ela não estar representada na carta náutica?

2.2. Querer utilizar uma marca visual mas não saber como é que ela é visualmente?

3. Com que frequência e em que circunstâncias teve a oportunidade de partilhar conhecimento, experiência ou ideias com vista a aprimorar o conhecimento de outros indivíduos ou até mesmo a própria informação?

a) Com os organismos responsáveis pela coletânea de informação/documentos oficiais ou pela formação dos navegadores.

b) Com navegadores.

4. Em que moldes uma iniciativa de eliciação e partilha de conhecimento poderá contribuir para a melhoria da navegação, principalmente no âmbito dos planeamentos de águas restritas e a respetiva execução?

5. As tecnologias da informação serão um facilitador ou um obstáculo à partilha do conhecimento entre navegadores?

6. Caso possível, relate experiências profissionais em que existiu uma vantagem na partilha de conhecimento entre navegadores, ou uma desvantagem na falta dela.

7. Gostaria de acrescentar alguma coisa sobre a colaboração, eliciação e partilha de conhecimento na comunidade de navegadores?

Apêndice G – Iniciativas de Gestão do Conhecimento recolhidas nas entrevistas do segundo estudo

Este apêndice ostenta, através da Figura 28, as sugestões de iniciativas de GC recolhidas na análise de dados das entrevistas à comunidade de navegadores. Posteriormente, foram as mesmas dissociadas em investimentos tecnológicos (Figura 29) e em práticas e mecanismos de GC (Figura 30).



Figura 28: Sugestões de iniciativas de GC – segundo estudo.

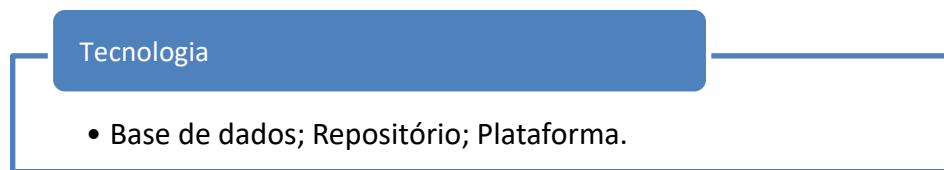


Figura 29: Sugestões de iniciativas tecnológicas - segundo estudo.

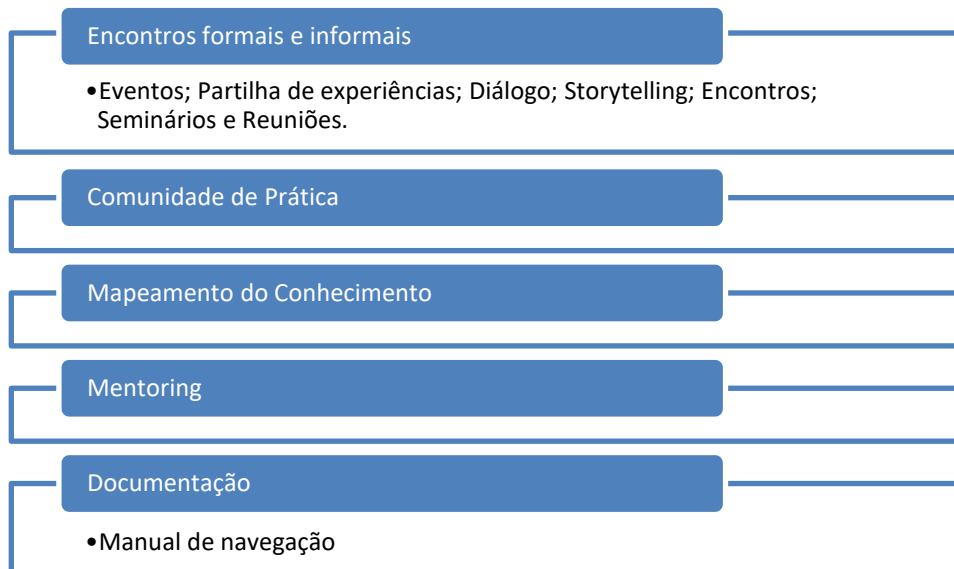


Figura 30: Sugestões de iniciativas de práticas e mecanismos de GC - segundo estudo.

Anexo A – Organização da Marinha Portuguesa

Com vista a facilitar a compreensão do leitor, este anexo apresenta de forma sumariada as competências dos órgãos da Marinha Portuguesa, referidos no presente estudo (Figura 31).

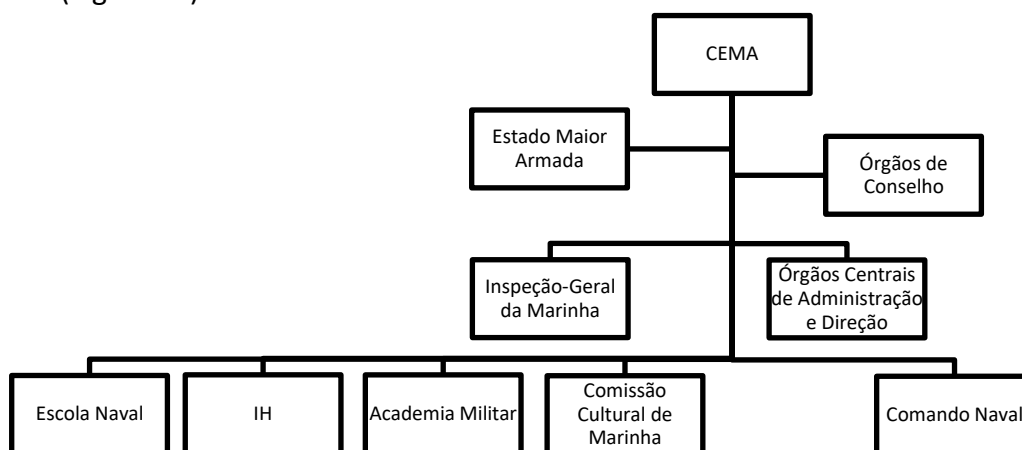


Figura 31: Microestrutura simplificada da Marinha

Fonte: Adaptado de DR 10/15 de 31 de julho.

Órgãos Centrais de Administração e Direção

Os Órgãos Centrais de Administração e Direção “têm por missão assegurar a direção e execução de áreas ou atividades específicas essenciais, designadamente na gestão de recursos humanos, materiais, financeiros, de informação e de infraestruturas” (DR 10/15 de 31 de julho).

Fazem parte destes órgãos:

- A Superintendência do Pessoal;
- A Superintendência do Material;
- A Superintendência das Finanças;
- A Superintendência das Tecnologias da Informação (STI).

Para o presente estudo importa apresentar com mais detalhe a Superintendência do Pessoal e a STI.

Superintendência do Pessoal

A Superintendência do Pessoal “tem por missão assegurar as atividades da Marinha no domínio da administração dos recursos humanos, da formação e da saúde,

sem prejuízo das competências de outras entidades” e compreende (DR 10/15 de 31 de julho) (Figura 32):

- Superintendente do Pessoal;
- Direção de Formação;
- DP;
- Direção de Saúde;
- Chefia de Assistência Religiosa;
- Direção de Apoio Social;
- Direção Jurídica.

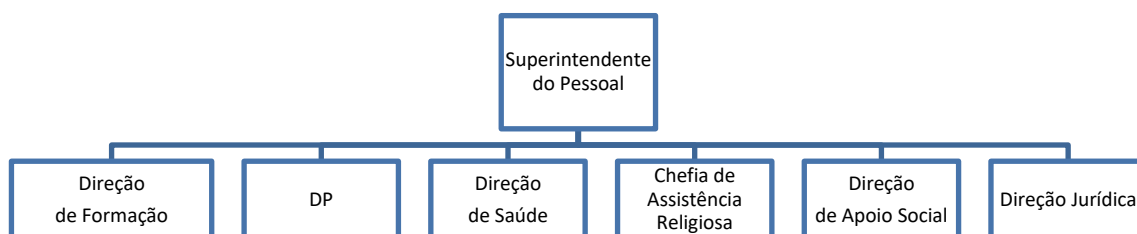


Figura 32: Organograma simplificado da Superintendência do Pessoal.

Fonte: Adaptado de DR 10/15 de 31 de julho.

Importa apresentar mais detalhadamente alguns órgãos desta superintendência que são abordados ao longo do presente estudo: Direção de Formação e DP.

a) **Direção de Formação**

Segundo o DR 10/15 de 31 de julho, à Direção de Formação compete, entre outras:

- Propor princípios orientadores no domínio das ações de formação do pessoal, em conformidade com os objetivos superiormente definidos;
- Divulgar conceitos, normas e métodos pedagógicos, visando a otimização do processo ensino -aprendizagem;
- Garantir a adequação da formação aos perfis de competências definidos para o exercício de funções ou tarefas;
- Representar a MP em grupos de trabalho relacionados com a formação profissional;
- Estabelecer a ligação com os estabelecimentos de ensino profissional e de ensino superior, civis e militares, nacionais e estrangeiros;

- Elaborar, acompanhar e avaliar o plano anual de estágios não remunerados da MP;
- Elaborar estudos de natureza especializada no domínio da formação;
- Acompanhar os processos técnicos e pedagógicos no domínio da formação, em cooperação com os estabelecimentos de ensino da Marinha;
- Elaborar e propor os planos anuais de atividades de formação e assegurar, controlar e avaliar a sua execução;
- Assegurar e gerir o funcionamento e a qualidade do Sistema de Formação Profissional da Marinha;
- Promover a certificação das entidades formadoras do Sistema de Formação Profissional da Marinha, por entidades externas;
- Promover a convergência e a harmonização da formação desenvolvida no Sistema de Formação Profissional da Marinha com as políticas nacionais de educação e formação;
- Validar, acompanhar e avaliar os programas e as atividades, no âmbito da formação, das escolas e dos centros de formação do Sistema de Formação Profissional da Marinha.

b) DP

À DP compete (DR 10/15 de 31 de julho), entre outras:

- Assegurar as atividades relativas à doutrina de GP da Marinha, de modo integrado, no que respeita a matérias relativas à divulgação, ao recrutamento, seleção e classificação, colocação, retenção, aperfeiçoamento, qualificação, progressão, avaliação, registo e controlo dos militares, militarizados e civis da Marinha;
- Assegurar as atividades que competem à Marinha no âmbito dos processos de convocação e mobilização do pessoal militar nas situações de reserva e de reserva de disponibilidade;
- Representar a Marinha junto do órgão central de recrutamento e divulgação e assegurar a realização das atividades específicas do ramo nos locais onde o Dia da Defesa Nacional decorre;

- Assegurar o aconselhamento e orientação do pessoal da Marinha no âmbito das carreiras e da inserção no mercado de trabalho;
- Representar a MP nos fóruns que tratem de assuntos relacionados com o apoio ao processo de reinserção do pessoal militar no mercado de trabalho;
- Preparar e controlar a execução dos planos de atividades relativos à obtenção e GP;
- Assegurar a publicação de atos relativos ao pessoal, no âmbito das suas competências;
- Assegurar o atendimento aos militares, militarizados e civis da Marinha, na situação de ativo, reserva, reforma ou aposentação, no âmbito das suas competências;
- Colaborar na exploração e atualização dos sistemas de classificação ocupacional e de informação de apoio à GP;
- Elaborar estudos de natureza especializada no domínio da GP da Marinha.

c) ETNA

Além da DP e da Direção de Formação, importa referir que a ETNA encontra-se na direta dependência do Superintendente do Pessoal. Este órgão integra o Sistema de Formação Profissional da Marinha e tem por missão “assegurar a formação técnico - profissional dos militares da Marinha, nomeadamente a formação inicial e contínua, sem prejuízo das competências de outras entidades”, competindo-lhe (DR 10/15 de 31 de julho):

- Assegurar a formação militar -naval, sociocultural e científico -tecnológica exigida para o ingresso e desempenho das funções próprias das categorias de sargentos e praças, nas diferentes classes, subclasses e ramos, e emitir os respetivos certificados de formação;
- Participar na formação, inicial e contínua, de carácter técnico -naval dos oficiais da Marinha;
- Contribuir para a formação técnica ou manutenção dos perfis profissionais de outro pessoal da Marinha ou de outras entidades, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras, sem prejuízo do disposto nas alíneas anteriores;

- Participar, sempre que solicitado, na elaboração de estudos de natureza especializada e no acompanhamento dos processos técnicos ou pedagógicos no domínio da formação.

Superintendência das Tecnologias da Informação

A STI “tem por missão assegurar as atividades da Marinha no domínio da administração dos recursos informacionais, sem prejuízo das competências de outras entidades” e compreende (DR 10/15 de 31 de julho) (Figura 33):

- Superintendente das Tecnologias da Informação;
- Centro de Documentação, Informação e Arquivo Central da Marinha;
- DAGI;
- DITIC;

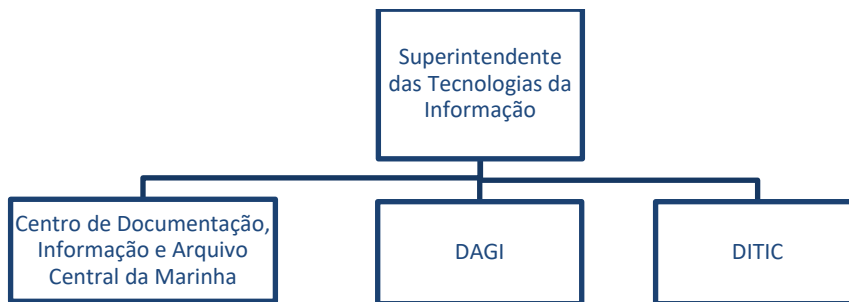


Figura 33: Organograma simplificado da STI.
Fonte: Adaptado de DR 10/15 de 31 de julho.

a) Centro de Documentação, Informação e Arquivo Central da Marinha

Ao Centro de Documentação, Informação e Arquivo Central da Marinha compete (DR 10/15 de 31 de julho), entre outras:

- Assegurar a direção na área do arquivo da informação da Marinha, na sua componente de arquivo intermédio, e o planeamento, organização, execução e controlo das respetivas atividades;
- Assegurar o exercício da autoridade técnica no domínio da arquivística e documentação, definindo as condições gerais e especiais da comunicação do património documental sob a sua responsabilidade, recorrendo aos meios eletrónicos para a sua difusão, bem como fixando e difundindo normas de natureza especializada;

- Processar, guardar e conservar a documentação de arquivo intermédio da Marinha, produzindo instrumentos de descrição normalizados e assegurando o tratamento dos seus fundos documentais e respetivo suporte, procedendo à sua substituição, quando aplicável, através da microfilmagem, da digitalização ou de outros métodos adequados, preservando a informação original;
- Propor a alteração do grau de classificação de segurança de documentos do arquivo intermédio e de outros à sua guarda;
- Propor e implementar a doutrina de gestão de arquivo e programar a avaliação, a seleção e a eliminação da documentação produzida pelas unidades, estabelecimentos e órgãos;
- Assegurar a coordenação entre os diversos arquivos da Marinha e cooperar com outras instituições arquivísticas externas à Marinha.

b) DAGI

Segundo o DR 10/15 de 31 de julho, à DAGI compete, entre outras:

- Assegurar a direção da área da análise e gestão da informação da MP e o planeamento, organização, execução e controlo das respetivas atividades;
- Assegurar o exercício da autoridade técnica no domínio da gestão de informação e de análise da informação, arquitetura de referência, administração de dados, estatística e investigação operacional, fixando e difundindo normas de natureza especializada;
- Edificar, gerir e disponibilizar os produtos e serviços de gestão de informação no âmbito do ciclo de vida da informação, designadamente os ambientes Internet e Intranet da Marinha;
- Gerir a organização, a modelação e a administração de dados e proceder à otimização, desmaterialização e automatização de processos organizacionais;
- Edificar, gerir e disponibilizar os produtos e serviços de análise da informação para apoio à decisão, designadamente de investigação operacional, de informação inteligente e de estatística, bem como um conjunto de

metodologias conducentes à implementação de modelos de otimização, gestão do risco e de avaliação do desempenho organizacional;

- Coordenar a definição, edificação, disponibilização e manutenção da arquitetura de referência da Marinha, em articulação com as restantes áreas funcionais;
- Colaborar no planeamento estratégico dos Sistemas de Informação e Comunicação Automatizados e participar nos respetivos grupos de projeto e de controlo de configuração;
- Colaborar com os serviços de segurança e defesa do ciberespaço e da informação na Marinha;
- Assegurar a coordenação executiva da Comissão Estatística da Marinha e elaborar e publicar os documentos e estudos estatísticos da Marinha.

Dentro do organograma da DAGI (Figura 34), importa salientar a Divisão de Gestão da Informação, pois compete-lhe (Despacho do CEMA nº 51/2016, de 10 de maio, cit in Direção de Análise e Gestão da Informação, 2016, pp.3-4):

- Conceber, desenvolver ou adquirir, testar, manter, normalizar e regulamentar na Marinha os produtos e serviços de gestão da informação, designadamente os relacionados com a ciclo de vida da informação e com os ambientes Internet e Intranet da Marinha, incluindo o web design, o design da comunicação, a multimédia e o desenvolvimento de aplicações web e de serviços eletrónicos relacionados com o seu domínio;
- Participar, no âmbito do seu domínio, no planeamento estratégico, de atividades e orçamental da DAGI;
- Desenvolver estudos, propostas, pareceres e informações na área da sua intervenção;
- Desenvolver especificações técnicas, cadernos de encargos e demais documentação no âmbito da abertura de concursos que envolvam a sua área funcional e conduzir os respetivos concursos, conforme determinado;
- Propor e regular a política de gestão de informação da Marinha;
- Promover a implementação de metodologias conducentes à GC;

- Otimizar, mapear e promover a automatização dos processos executados na divisão;
- Assegurar a gestão de projeto na área da gestão de informação e contribuir para a gestão e execução estratégica da DAGI no seu domínio de ação;
- Participar nas ações inspetivas da Marinha na área da sua intervenção;
- Colaborar na conceção dos programas de formação na área da gestão da informação;
- Promover e participar nas iniciativas de investigação, desenvolvimento e inovação nas áreas da gestão de informação, incluindo no âmbito das teses de mestrado da Escola Naval e do Centro de Investigação Naval;
- Assegurar, no âmbito das suas competências, a representação da DAGI em conferências e reuniões, nacionais e internacionais, militares e civis.

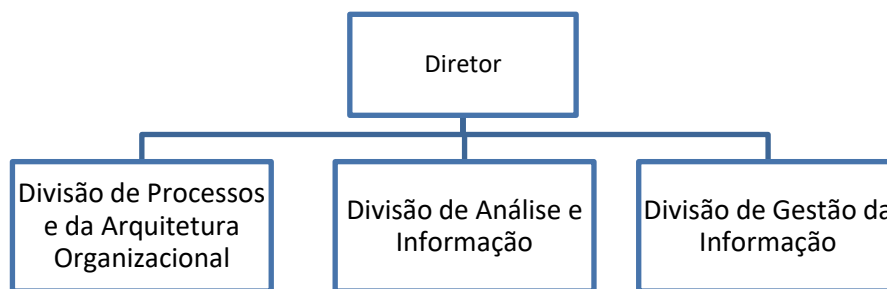


Figura 34: Organograma simplificado da DAGI.

Fonte: Adaptado de DR 10/15 de 31 de julho.

c) DITIC

Segundo o DR 10/15 de 31 de julho, à DITIC compete, entre outras:

- Assegurar a direção das áreas das comunicações e sistemas de informação e das tecnologias de informação e comunicação da Marinha, e, ainda, o planeamento, organização, execução e controlo das respetivas atividades;
- Assegurar o exercício da autoridade técnica no domínio das tecnologias de informação e comunicação e comunicações e sistemas de informação, fixando e difundindo normas de natureza especializada;
- Edificar, operar quando aplicável, disponibilizar e manter a rede de comunicações da Marinha e os centros de dados da Marinha, bem como as infraestruturas de comunicações e de telecomunicações navais e terrestres,

- fixas e móveis, por cabo e sem fios, as infraestruturas de recolha de dados e de informação e as infraestruturas de rede, locais, alargadas e metropolitana;
- Coordenar, em articulação com os centros de apoio às operações e com os centros e postos de comando, a execução das atividades relativas à edificação e manutenção das infraestruturas de base tecnológica na área das tecnologias de informação e comunicação e das comunicações e sistemas de informação;
 - Edificar, operar quando aplicável, disponibilizar, manter e proceder ao abate dos Sistemas de Informação e Comunicação Automatizados da Marinha, executando a programação, coordenação, controlo e fiscalização técnica e económica das atividades a realizar nesse âmbito e no das infraestruturas tecnológicas que os suportam;
 - Colaborar no planeamento estratégico dos Sistemas de Informação e Comunicação Automatizados da Marinha e participar nos respetivos grupos de projeto e de controlo de configuração;
 - Colaborar na definição, edificação, disponibilização e manutenção da arquitetura de referência da Marinha;
 - Edificar, gerir e manter os ativos e os passivos de rede, os ativos aplicativos e o restante equipamento informático a elas ligado, e ainda um conjunto de serviços Tecnologias de Informação e Comunicação transversais da Marinha, designadamente de comunicações, de rede, básicos e nucleares, operacionais e de gestão e de apoio ao utilizador, bem como controlar a configuração das redes até ao nível de área local, dos ativos de rede e do parque informático da Marinha, incluindo os das unidades e forças navais, estes em articulação com a Defesa Nacional;
 - Gerir, operar e manter a estrutura de segurança e defesa do ciberespaço e da informação na MP, assegurando a capacidade de resposta a incidentes no ciberespaço e de segurança da informação na MP, através de equipas próprias de combate às ameaças em computadores e em infraestruturas de redes, disponibilizando processos e tecnologias que assegurem o adequado nível de segurança num contexto de gestão de risco;

- Assegurar a logística dos sistemas, infraestruturas de suporte e tecnologias de informação e comunicação, em terra e na ligação às forças e unidades navais;

Escola Naval

Segundo o DR 10/15 de 31 de julho, a Escola Naval “é um estabelecimento de ensino superior público universitário militar, regulado por legislação própria”.

Funcionando na direta dependência do CEMA, a Escola Naval visa “formar os Oficiais destinados aos quadros permanentes da Marinha, habilitando-os ao exercício das funções que estatutariamente lhes são cometidas, conferir as competências adequadas ao cumprimento das missões específicas da Marinha e promover o desenvolvimento individual para o exercício de funções de comando, direção e chefia” (Portaria 21/14 de 31 de janeiro).

Importa ressaltar que a Escola Naval compreende o Centro de Investigação Naval que “tem por missão coordenar e supervisionar as atividades de investigação, desenvolvimento e inovação da Marinha, sem prejuízo das competências do Instituto Hidrográfico” e ainda (Portaria 21/14 de 31 de janeiro):

- Promover e apoiar as atividades de investigação científica, desenvolvimento tecnológico e inovação da Escola Naval;
- Promover a colaboração e o intercâmbio científico com instituições e investigadores de outras instituições universitárias, científicas, tecnológicas e empresariais;
- Promover a difusão da cultura científica e tecnológica;
- Fomentar a publicação e difusão dos resultados dos trabalhos dos seus investigadores.

Comando Naval

O Comando Naval é o comando de componente naval que “tem por missão apoiar o exercício do comando por parte do CEMA”, tendo em vista (DR 10/15 de 31 de julho):

- A preparação, o aprontamento e a sustentação das forças e meios da componente operacional do sistema de forças;

- O cumprimento das missões reguladas por legislação própria e de outras missões que sejam atribuídas à Marinha;
- A análise, a experimentação, o desenvolvimento e a atualização das instruções, padrões e procedimentos táticos e operativos;
- O exercício das funções de autoridade de controlo operacional de submarinos e de coordenador das áreas nacionais de exercício de submarinos.

O Comando Naval compreende (DR 10/15 de 31 de julho):

- O Comandante Naval;
- O 2.º Comandante Naval;
- O Estado-Maior;
- Os órgãos de apoio.

Saliente-se que na direta dependência do Comandante Naval, funcionam as forças e unidades operacionais atribuídas (DR 10/15 de 31 de julho), isto é as unidades operacionais, as unidades navais, as unidades de fuzileiros e as unidades de mergulhadores.

Na direta dependência do 2.º Comandante Naval, funcionam as esquadrilhas e o CITAN.

CITAN

O CITAN é um centro de formação do Sistema de Formação Profissional da Marinha, responsável pelo treino e avaliação das unidades navais e forças navais, ao qual compete (DR 10/15 de 31 de julho):

- Assegurar as ações e atividades de treino e avaliação das unidades navais;
- Assegurar o estudo e análise da doutrina e procedimentos associados à tática e operações navais;
- Realizar ações de formação nas áreas da tática e das operações navais, de acordo com o estabelecido no Sistema de Formação Profissional da Marinha;
- Apoiar as operações navais.

Importa apresentar mais detalhadamente alguns departamentos do CITAN que são abordados ao longo do presente estudo: Departamento de Treino e Avaliação, Departamento de Análise e Desenvolvimento e Departamento de Formação.

a) Departamento de Treino e Avaliação

Ao Departamento de Treino e Avaliação compete (Centro Integrado de Treino e Avaliação, 2016, p.10):

- Elaborar e manter atualizado o normativo que regula a atividade de treino e avaliação das unidades navais;
- Coordenar o treino e avaliação de todas as unidades navais;
- Planear e conduzir a atividade de treino e avaliação das unidades navais;
- Planear e conduzir a atividade de treino de porto;
- Estudar e propor alterações à doutrina e aos procedimentos de operação aprovados para cada classe de navios;
- Colaborar na avaliação e validação do acervo de observações, lições identificadas e aprendidas da esquadra;
- Apoiar as esquadrilhas na avaliação do nível de prontidão das unidades que lhes estão atribuídas e do desempenho das respetivas guarnições;
- Assegurar e propor a constituição das equipas de ligação a atividades de treino e avaliação de unidades navais que ocorram fora da tutela do 2.º Comandante Naval;
- Apoiar as atividades do Departamento de Análise e Desenvolvimento e Departamento de Formação;
- Manter o relacionamento horizontal com as escolas e centros do Sistema de Formação Profissional da Marinha com vista à difusão das lições aprendidas e assegurar a coerência entre os planos de formação e o treino operacional ministrado às guarnições das unidades navais;
- Coordenar os processos de certificação de áreas operacionais e das equipas de manuseamento de sistemas de armas.

b) Departamento de Análise e Desenvolvimento

Ao Departamento de Análise e Desenvolvimento compete (Centro Integrado de Treino e Avaliação, 2016, p.7):

- Efetuar tarefas de análise, experimentação e desenvolvimento relativas à tática e às operações navais, e concorrer para o processo de apreciação de

exercícios, de testes e de outras atividades no âmbito da prontidão operacional;

- Administrar a Base de Dados de Lições Aprendidas (BADLA), gerir e controlar os seus conteúdos e proceder à análise das suas observações de forma a recomendar soluções, de que resultarão a identificação de lições e a sua posterior implementação em elementos estruturantes de uma capacidade de Doutrina, Organização, Treino, Material, Liderança, Pessoal, Infraestruturas e Interoperabilidade;
- Estudar e propor a atualização da doutrina e dos procedimentos relativos à tática, às operações navais e à guerra interna, e promover a sua divulgação;
- Colaborar no desenvolvimento de ferramentas de apoio à decisão de natureza tática e operacional;
- Assegurar a representação da Marinha em conferências, reuniões ou grupos de trabalho, nacionais ou internacionais, conforme determinado superiormente;
- Propor a atualização periódica das publicações de natureza operacional promulgadas pelo Comando Naval;
- Apoiar as atividades do Departamento de Formação e do Departamento de Treino e Avaliação;
- Apoiar a atividade de formação das escolas e centros de instrução do Sistema de Formação Profissional da Marinha relativas à tática e operações navais, ao aconselhamento da navegação, à operação e exploração de sistemas de comando e controlo de natureza tática;
- Colaborar nos processos de certificação de áreas operacionais e das equipas de manuseamento de sistemas de armas;
- Acompanhar a realização de testes ou ensaios de sistemas de armas e sensores.

c) Departamento de Formação

Ao Departamento de Formação compete (Centro Integrado de Treino e Avaliação, 2016, p.4):

- Planear e ministrar a formação técnico-profissional, contínua, nas áreas da tática, operações navais e anfíbias, do aconselhamento da navegação, da fiscalização dos espaços marítimos e da operação e exploração de sistemas de comando e controlo de natureza tática, que tenham sido cometidas ao CITAN;
- Efetuar a gestão dos processos relativos às qualificações dos controladores de helicópteros, com base na “Verificação Anual de Procedimentos” e propor superiormente as medidas de gestão de pessoal por adequadas por forma a garantir as condições de manutenção e progressão dos graus de qualificação dos controladores de helicópteros no mar;
- Apoiar as atividades do Departamento de Treino e Avaliação e do Departamento de Análise e Desenvolvimento.

Esquadrilhas

Às esquadrilhas compete (DR 10/15 de 31 de julho):

- Aprontar e apoiar logística e administrativamente as forças e unidades operacionais que lhe estejam atribuídas;
- Assegurar a gestão das qualificações operacionais das forças e unidades operacionais que lhe estejam atribuídas.

Inspeção-Geral da Marinha

A Inspeção-Geral da Marinha é o órgão de inspeção da MP ao qual compete (DR 10/15 de 31 de julho):

- Garantir a atividade inspetiva na Marinha;
- Elaborar diretivas, planos, estudos, propostas, informações e pareceres relativos à atividade inspetiva na Marinha, e aprovar os respetivos normativos funcionais e técnicos;
- Implementar a doutrina no domínio da atividade inspetiva na Marinha e contribuir para a sua elaboração e atualização;
- Contribuir para a elaboração e atualização de doutrina nos domínios da segurança militar, da segurança e saúde no trabalho e do ambiente, mantendo, para o efeito, ligação com os restantes órgãos da Marinha com competências nestas matérias;

- Contribuir para o controlo interno na Marinha, no âmbito do processo de gestão de riscos;
- Acompanhar e avaliar o cumprimento das normas legais em vigor e das determinações do CEMA;
- Assegurar a coordenação das atividades e dos processos de gestão da segurança e saúde no trabalho e do ambiente com os restantes órgãos da MP com competências nestas matérias;
- Coordenar, acompanhar e colaborar nas inspeções e auditorias efetuadas por entidades externas à Marinha, designadamente a Inspeção-Geral da Defesa Nacional, com a qual coopera e partilha informação, nomeadamente no âmbito das boas práticas de auditoria e de gestão adotadas, garantindo a racionalidade, complementaridade e sinergia das intervenções;
- Inspeccionar os órgãos e os processos da Marinha;
- Assegurar as atividades de inspeção nos domínios da segurança militar, da segurança e saúde no trabalho e do ambiente;
- Assegurar a análise da documentação produzida no âmbito da atividade inspetiva, interna e externa, e acompanhar a implementação das recomendações resultantes, propondo, no aplicável, medidas com aplicabilidade transversal que visem a melhoria da eficiência das atividades, dos processos e, ainda, da gestão do risco;
- Coordenar e apoiar os órgãos da Marinha no exercício do contraditório relativo a atividades de inspeção e auditoria desenvolvidas por entidades externas;
- Efetuar a administração funcional dos sistemas de informação de apoio à atividade inspetiva.

Anexo B – Objetivos estratégicos setoriais dos órgãos do primeiro estudo

A identificação e seleção dos órgãos para a realização das entrevistas do primeiro estudo foi realizada com base nas competências (Anexo A) e na análise dos Objetivos Estratégicos Sectoriais, LAs e IEs, através das Diretivas Setoriais de 2017.

No Quadro 11 são apresentados os Objetivos estratégicos Setoriais, LA e gestor da iniciativa da STI, considerados relevantes para o estudo ou que se assemelhassem com os conceitos teóricos estudados.

Objetivos Estratégicos Setoriais (OES)	Linhas de Ação (LA)	Gestor da iniciativa
2. Melhorar a capacidade de retenção de recursos humanos	2.01 Edificar capacidades que permitam melhorar as condições de bem-estar oferecidas ao pessoal da marinha, destacando os meios de acesso às redes sociais.	DITIC
4. Fortalecer o apoio à Autoridade Marítima e a cooperação com parceiros nacionais e internacionais	4.02 Cooperar com os parceiros nacionais e internacionais com interesses nas áreas das TI segurança, defesa e assuntos do mar.	STI
6. Aperfeiçoar a análise e a gestão da informação	6.01 Prosseguir a implementação de portais colaborativos e funcionais, nomeadamente em suporte à comunicação, aproximando a Marinha dos cidadãos.	DAGI
	6.02 Melhorar o <i>Business Intelligence</i> Operacional e de Gestão	
	6.03 Prosseguir o levantamento da Arquitetura Organizacional	
	6.04 Assegurar a gestão arquivista na Marinha e Autoridade Marítima Nacional	
	6.05 Promover a criação de novos cursos no Sistema de Formação Profissional da Marinha, nas áreas de Análise e Gestão da Informação	
8. Melhorar a qualidade e a disponibilidade da informação	8.01 Incrementar a capacidade de resposta e a qualidade dos serviços	STI
9. Consolidar o conhecimento e a aplicação das TI no Quadro das ciências e do mar	9.01 Incentivar e dinamizar a participação em estudos, projetos e atividades correlacionadas com a economia do mar, a ciência e a cultura marítima.	STI

Quadro 11: Objetivos estratégicos setoriais da STI.

Fonte: Adaptado de “Diretiva Setorial da Superintendência das Tecnologias da Informação” de Superintendência das Tecnologias da Informação, 2017, pp. A-1 – D-9.

No Quadro 12 são apresentados os Objetivos estratégicos Setoriais, LA, IE e gestor da iniciativa da Superintendência do Pessoal, considerados relevantes para o estudo ou que se assemelhassem com os conceitos teóricos estudados.

Objetivos Estratégicos Setoriais	Linhas de Ação (LA)	Iniciativas Estratégicas (IE)	Gestor da Iniciativa
2. Melhorar a capacidade de recrutamento e de retenção de recursos humanos	2.03. Assegurar a formação e certificação profissional dos recursos humanos.	10 Alinhar os cursos do Sistema de Formação Profissional da Marinha com o catálogo Nacional de Qualificações.	Direção de Formação
		11 Maximizar a certificação da formação nos diversos referenciais nacionais.	
		12 Incrementar o número de formadores certificados.	Direção de Formação
		13 Garantir a possibilidade de obtenção do curso do ensino secundário por parte dos militares que não o tenham durante o regime de contrato.	Direção de Formação
4. Fortalecer o apoio à Autoridade Marítima e a cooperação com parceiros nacionais e internacionais	4.02. Promover o estabelecimento de protocolos de cooperação com empresas.	26 Explorar o potencial da plataforma de Oportunidades Profissionais junto das empresas e dos militares em transição para fora da efetividade.	DP
	4.03 Promover a utilização do potencial do Sistema de Formação Profissional da Marinha em áreas de excelência.	27 Identificar, planear e potenciar a disponibilização de vagas em cursos do Sistema de Formação Profissional da Marinha a entidades externas.	Direção de Formação
6. Dinamizar a abertura da Marinha à sociedade e aos cidadãos	6.01 Alargar a oferta de estágios.	39 Incrementar as áreas de estágios curriculares não remunerados.	Direção de Formação
	6.03 Inovar nas formas de comunicação, aproximando a Marinha dos cidadãos.	44 Implementar programas para cidadãos jovens na ETNA.	ETNA
7. Incrementar a valorização das pessoas e os fatores de motivação	7.02 Incrementar a qualificação dos recursos humanos.	47 Reconhecer as competências do pessoal no âmbito do Sistema de Formação Profissional da Marinha.	Direção de Formação
		48 Implementar programas de mentoria para a qualificação (orientação formativa individual).	DP
	7.03 Incrementar a eficácia da comunicação interna.	49 Promover o aumento de confiança nos militares e militarizados no processo de colocações.	DP
		50 Desenvolver páginas de “Perguntas Frequentes” no subportal da DP.	DP
		51 Aplicar os questionários de colocação a todos os militares movimentados.	DP
9. Aumentar a relevância e a eficiência da formação	9.01 Promover o reconhecimento formal dos cursos do Sistema de Formação Profissional da Marinha, no âmbito das convenções internacionais.	57 Promover a oferta formativa para certificação oferecida em referências internacionais.	Direção de Formação
		58 Ajustar a formação desenvolvida no Sistema de Formação Profissional da Marinha aos requisitos das convenções <i>Standard of Training Certification and Watchkeeping for Seafarers, Search and Rescue</i> e <i>Global Maritime Distress and Safety System</i> .	

Quadro 12: Objetivos estratégicos setoriais da Superintendência do Pessoal.

Fonte: Adaptado de “Diretiva Sectorial de Recursos Humanos” de Superintendência do Pessoal, 2017, pp. A-1 – D-3.

No Quadro 13 são apresentados os Objetivos estratégicos Setoriais, LA, IE e gestor da iniciativa do Comando Naval, considerados relevantes para o estudo ou que se assemelhassem com os conceitos teóricos estudados.

Objetivo Estratégico Setorial	Linhas de Ação (LA)	Iniciativas Estratégicas
2. Melhorar a capacidade de recrutamento e de retenção de recursos humanos	2.1 Colaborar no estudo e implementação de medidas para retenção e implementação de medidas para retenção dos recursos humanos.	2.1.1 Elaborar propostas que contribuam para o aumento motivacional dos recursos humanos.
3. Fortalecer o apoio à Autoridade Marítima Nacional e a cooperação com parceiros nacionais e internacionais	3.1 Disponibilizar recursos necessários em apoio à Autoridade Marítima Nacional.	3.1.1 Fomentar a realização de ações de cooperação entre as unidades navais e a Autoridade Marítima Nacional.
	3.2 Incrementar a presença nas alianças e a cooperação agências.	3.1.2 Partilhar a informação de Conhecimento Situacional Marítimo no âmbito do apoio às operações conjuntas com a Autoridade Marítima Nacional. IE3.2.1 Fomentar a cooperação entre os <i>Maritime Rescue Coordination Centre</i> Lisboa e Delgada com os <i>Maritime Rescue Coordination Centres</i> e <i>Joint Rescue Coordination Center</i> do Atlântico Norte.
5. Dinamizar a abertura da Marinha à sociedade e aos cidadãos	5.1 Promover novas formas de comunicação para captar novos públicos.	5.1.1 Promover uma maior abertura dos Comandos de Zona Marítima à sociedade civil, através da realização de atividades temáticas.
	5.2 Contribuir para a divulgação da atividade operacional junto da comunidade civil.	5.1.2 Incrementar o conceito <i>follow me at sea</i> . 5.2.1 Incrementar o número de visitas às unidades do setor.
8. Potenciar o uso da flexibilidade e interoperabilidade das unidades operacionais alargando, o leque de ação à cooperação interagências	8.3 Incrementar a recolha, a fusão e a partilha de informação no Centro de Operações Marítimas	8.3.1 Potenciar as sinergias com outros organismos e agências no esclarecimento do panorama de atividade marítima na área de interesse nacional.

Quadro 13: Objetivos sectoriais do Comando Naval.

Fonte: Adaptado de “Diretiva Setorial do Comando Naval” de Comando Naval, 2017, pp.A-1 –

Anexo C – Instrumentos de comunicação interna na Marinha Portuguesa

Neste anexo apresentam-se os instrumentos de comunicação interna na Marinha, com base na documentação interna “A comunicação na Marinha” (Marinha Portuguesa, 2005a), que deverão permitir estimular o sentimento de pertença de todos os colaboradores (militares, militarizados e civis) e mantê-los informados sobre o presente e o futuro da Marinha.

Como se pode ver no Quadro 14, a Marinha dispõe de diversos instrumentos para comunicar com o seu público, devendo ser utilizados na prossecução dos objetivos e missão da instituição: Briefing Almirante CEMA; Diretivas; Discursos; Ordens da Armada; Revista da Armada; Mensagens; *Internet*; *Intranet*; Visitas do Almirante CEMA; Boletins de Vencimento; Contactos diretos através do Gabinete Almirante CEMA; Formaturas; Briefings; Reuniões; Fóruns Marinha; Correio Eletrónico; Caixa de Sugestões; Relatórios; Inquéritos.

Instrumentos de Comunicação	Difusão	Tipo de Comunicação	Assunto tratado	Interação	Fluxo
Briefing Almirante CEMA	Dirigida	Informal, direta	Assuntos diversos de carácter informativo	Média	Descendente
Diretivas	Administração superior e intermédia, pontualmente sairá do âmbito da classe dos oficiais	Formal, indireta	Orientações estratégicas de gestão	Inexistente	
Discursos	Alargada	Formal, direta e indireta			
Ordens da Armada	Alargada a toda a Marinha	Formal, indireta	Gestão diária da instituição		
Revista da Armada	Alargada a toda a Marinha e algum público exterior	Informal, indireta	Acontecimentos mediáticos ou relevantes da vida da instituição. Pontos de vista da administração superior da Marinha.	Reduzida	
Mensagens	Dirigida, restrita ou alargada	Formal, indireta	Ordens, ações, acontecimentos, gestão das operações da administração numa base diária de troca de informações	Elevada dentro do formalismo inerente aos circuitos de comando	Descendente Ascendente Lateral
Internet	Alargada (Público Interno e Externo)	Formal, direta e indireta	Divulgação da Marinha	Média (através de email e Fóruns)	Predominantemente descendente
Intranet	Alargada, mais na classe dos oficiais	Indireta, formal e informal	Todos, excetuando os assuntos classificados acima de "reservado"		Descendente, lateral
Visitas do Almirante CEMA	Dirigida	Formal, informal, direta	De acordo com o tema da visita	Elevada, se devidamente planeada	Descendente e Ascendente
Boletins de Vencimento	Geral, universo interno	Formal	Informativa, assuntos normalmente ligados às remunerações e impostos, podendo, no entanto, servir para outro tipo de informações.	Inexistente	Descendente
Contactos diretos através do Gabinete Almirante CEMA	Dirigida, restrita	Formal ou informal, de forma direta ou indireta	Diversos, gestão do dia-a-dia, passagem de impressões e informações	Elevada	Todos
Formaturas	Geral, na unidade	Formal, informal, direta	Gestão do dia-a-dia, passagem de informação		Predominantemente descendente
Briefings	Dirigida, restrita		De acordo com as necessidades do momento		
Reuniões					
Fóruns Marinha	Alargada	Informal, indireta	Diversos assuntos, moderados pelo SIRP		Todos
Correio Eletrónico		Informal, direta	Diversos		
Caixa de sugestões	Alargada, subdividida por temas		Diversos, dirigidos aos temas em concreto	Média	Ascendente
Situation Report		Formal, direta	Natureza operacional		

Relatórios	Restrita		Diversos, funcionamento da Marinha	Reduzida	
Inquéritos	Alargada		Tudo	Inexistente	

Quadro 14: Alguns meios de comunicação interna da MP.

Fonte: Adaptado de “A comunicação na Marinha” de Marinha Portuguesa, 2005a.

Anexo D – Mapa Detalhado de Cargos

Na Figura 34 apresenta-se um exemplo de Mapa Detalhado de Cargo da MP. Neste caso, o mapa apresenta as necessidades de posto, classe/ramo e conhecimento de línguas para o cargo de serralheiro na Esquadilha de Superfície. Além disso, apresenta as funções inerentes ao cargo e a durabilidade da comissão.

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL MARINHA Superintendência do Pessoal			
Data de Referência: 27/11/2017	Mapa Detalhado de Cargos	Pág. 121 de 121	
LISTAGEM POR UNIDADE, LOTAÇÃO, N.DETALHE			
UNIDADE: 1A241 ENSUP	ÁREA: DM-SA-S SERRA SOLDAD		
LOTAÇÃO: NORMAL	NO. DETALHE: L11471		
SIT. UNIDADE: LOTAÇÃO	ACE: CN - TERRA		
CARGO PRINCIPAL: D073 SERRALHEIRO	VARIANTE: 02		
POSTO/CATEGORIA: CAB	CLASSE/RAMO: CM/EM	ORIGEM:	QUADRO: QP-ACT
CREDECIAÇÃO NATO:			
NACIONAL:			
UE:			
CARGOS SECUNDÁRIOS:			
FUNÇÕES:			
CL404 CONSERVAR EQUIPAMENTOS FERRAMENTAS MATERIAL E INSTALAÇÕES A SUA GUARDA			
MO457 EXECUTAR TRABALHOS DE SERRALHEIRO EM FERRO AÇO E OUTROS METAIS UTILIZANDO FERRAMENTAS MANUAIS E MAQ.			
MO458 FAZER A LIGAÇÃO/MONTAGEM/REPARAÇÃO DE VIGAS/CHAPAS/COLONAS E OUTROS ELEMENTOS/ESTRUTURAS METÁLICAS			
MO459 EXECUTAR TRABALHOS DE SOLDADURA TENDO EM CONTA A SUA QUALIFICAÇÃO E OS MEIOS DISPONÍVEIS			
MO460 EXECUTAR TRABALHOS SIMPLES AO TORNO MECÂNICO			
QUALIFICAÇÕES:			
CONHECIMENTOS DE LÍNGUAS:			
LÍNGUAS: I	INGLÊS	NÍVEL: 2121	PRIORIDADE: D
OBSERVAÇÕES:			
COMISSÃO DE DURAÇÃO ESPECIAL DE 5 ANOS.			

Figura 35: Exemplo de um Mapa Detalhado de Cargo da MP.

