



Departamento de Transportes e Logística

MESTRADO EM GESTÃO PORTUÁRIA

**GESTÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS NO SECTOR
PORTUÁRIO: A ESPECIAL SITUAÇÃO DOS OFICIAIS DA
MARINHA MERCANTE**

Dissertação de Mestrado apresentada por:

Ana Catarina Norberto Falcão Ramos

Orientador:

Mestre João Carlos Gomes Frade

Co-orientador:

Dr. Rui Correia Raposo

Janeiro de 2013

Agradecimentos

Para que este trabalho fosse possível, contei com a colaboração, incentivo e compreensão de algumas pessoas às quais quero expressar os meus mais profundos agradecimentos:

Ao Mestre João Carlos Frade pela disponibilidade e apoio demonstrado e por todas as orientações pertinentes e colaboração prestada.

Ao Dr. Rui Raposo pelas preciosas informações disponibilizadas.

Aos meus amigos e colegas de trabalho, por todo o incentivo, compreensão e colaboração fulcral que me prestaram. Em especial, ao Doutor Jaime Leça da Veiga, à Margarida Martins e Célia Caciones, pois sem eles, não teria efectuado semelhante trabalho.

A todos aqueles que se disponibilizaram em colaborar no processo de divulgação e preenchimento dos questionários.

Ao meu marido, Comandante Manuel Pechirra, pelo apoio incondicional e colaboração imprescindível durante todo este processo.

Às minhas filhas, por todo o apoio e compreensão durante a minha indisponibilidade temporária para com elas, apesar de nem sempre ter sido fácil.

Resumo

Este estudo partiu da premissa que as competências que os Oficiais da Marinha Mercante adquiriram através da sua formação marítima e experiência de mar são consideradas essenciais ou necessárias para o desempenho de funções em algumas actividades do sector portuário. Com vista a contribuir para uma gestão otimizada das competências profissionais quer a nível organizacional quer individual, o objectivo principal foi determinar se existe relação entre essas competências adquiridas e a prática destes oficiais no desempenho de certas funções nas actividades do sector portuário em Portugal, pretendendo-se dar a conhecer quais são as relevantes para a actividade profissional neste sector.

Para o efeito foi desenvolvida uma pesquisa exploratória-descritiva, através de um inquérito por questionário endereçado aos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante que exercem a sua actividade profissional no sector portuário em Portugal. Com o questionário recolheu-se a percepção destes oficiais sobre a relevância das competências adquiridas e a sua aplicabilidade na prática profissional actual.

Os resultados obtidos demonstram que existe relação entre as competências profissionais adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante através da sua formação marítima e experiência de mar e a prática destes oficiais no desempenho das funções que exercem no sector portuário. Comprovando-se que estas competências profissionais continuam a ser importantes e utilizadas por estes oficiais para a continuidade da sua actividade profissional em terra e que na sua generalidade elas são mais importantes para o exercício de funções na área da Pilotagem do que em outras áreas de actividade do sector. Estabeleceu-se que existem algumas competências em que a sua relevância é transversal ao sector independentemente da área de actividade, destacando-se como muito relevante a competência respeitante ao uso das capacidades de liderança e de gestão. No que respeita a cada área de actividade, dependendo da especificidade das funções exercidas, existem umas mais relevantes do que outras.

A investigação confirma que ter formação e experiência de mar é uma mais-valia para exercer funções no sector portuário. Ou seja, o sector portuário é uma excelente opção de continuidade de carreira para os Oficiais da Marinha Mercante, onde as competências adquiridas previamente não são desperdiçadas.

Palavras-chave: Oficiais da Marinha Mercante; competências; prática profissional; sector portuário; gestão de competências.

Abstract

This study was based on the premise that the competences that the Merchant Marine Officers acquired throughout their maritime education and sea experience are essential or necessary for the performance of functions in some activities of the port sector. In order to contribute to a better management of the professional competences either at organisational or individual level, the main objective was to determine whether there is a relationship between those acquired competences and the practice of the officers in the performance of certain functions in the activities of the port sector in Portugal. It was intended to point out which competences are relevant for the professional activity in this sector.

For this purpose an exploratory-descriptive research was developed through a questionnaire delivered to the Merchant Marine Deck Officers who perform functions in the Portuguese port sector. Through the questionnaire the perception of those officers on the relevance of the competences previously acquired and their applicability into their current functions was collected.

The results demonstrate that there is a relationship between the competences acquired by the Merchant Marine Deck Officers throughout their maritime education and sea experience and their practice in the performance of their duties in the port sector. The results confirm that the acquired competences remain important and applicable when the Deck Officers continue their professional activity ashore and generally they are more important for the performance of functions in the Pilotage than in other activity areas of the sector. It was also established that there are some competences of relevance across all sector whatever the field of activity, with the competence on the use of leadership and managerial skills being emphasised as very relevant. With respect to each area of activity, depending on the specificity of the performed duties, there are some competences more relevant than others.

Summarising, the research confirms that having training and experience at sea is an asset to perform functions in the port sector. The port sector proves to be an excellent choice of career continuity for the Merchant Marine Officers, with the previously acquired competences not wasted.

Key words: Merchant Marine Officers; competences; professional practice; port sector; management of competences.

Lista de Abreviaturas

AB	- Arqueação Bruta
ARPA	- Radar com Ajudas de Traçado Automático
COLREG	- Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar
Cte	- Comandante
ECDIS	- Sistema Electrónico de Informação e Apresentação de Cartas Náuticas
EPIRB	- Radiobalizas de Localização de Sinistros por Satélite
Código IMDG	- Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
IMO	- Organização Marítima Internacional
Código IMSBC	- Código Marítimo Internacional de Cargas Sólidas a Granel
Imt	- Imediato
Manual IAMSAR	- Manual Internacional Aeronáutico e Marítimo de Busca e Salvamento
Convenção MARPOL	- Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
OCQN	- Oficial Chefe de Quarto de navegação
OMM	- Oficial da Marinha Mercante
SART	- Respondedores de Radar para Busca e Salvamento
Convenção SOLAS	- Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar
STCW	- Normas de Formação, de Certificação e de Serviço de Quartos para os Marítimos
TAB	- Tonelagem de Arqueação Bruta
VTs	- Serviço de Controlo de Tráfego Marítimo

Índice Geral

1	Introdução	1
2	Enquadramento Teórico	4
2.1	O conceito de competência.....	4
2.2	Gestão de competências	8
2.3	A competência dos Oficiais da Marinha Mercante.....	13
2.4	A carreira dos Oficiais da Marinha Mercante	18
3	Metodologia	22
3.1	Contexto do estudo e seus objectivos.....	22
3.2	Abordagem e procedimentos	23
3.3	Universo alvo e amostra	24
3.4	Instrumentação.....	27
3.5	Tratamento e análise dos dados	32
4	Apresentação e interpretação dos dados.....	35
4.1	Caracterização dos inquiridos	35
4.1.1	Experiência profissional em terra	35
4.1.2	Experiência profissional no mar	37
4.1.3	Áreas de Educação/Formação adicional	39
4.2	Análise das competências adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante	41
4.2.1	Relação entre a importância das competências e sua aplicabilidade	41
4.2.2	A importância das competências profissionais adquiridas	44
4.2.2.1	Pilotagem.....	46
4.2.2.2	Outras áreas de actividade	48
5	Conclusões e recomendações	50
6	Referências Bibliográficas	53
7	Anexos	lvi
I.	<i>Email</i> de apresentação do estudo e pedido de colaboração.....	lvi

II.	<i>Email</i> tipo para envio do questionário.....	lvii
III.	Questionário	lviii
IV.	Caracterização dos inquiridos	lxxxiii
IV.I	Experiência profissional em terra.....	lxxxiii
IV.II	Experiência profissional no mar.....	lxxxv
IV.III	Áreas de Educação/Formação adicional	lxxxviii
V.	Codificação das competências e respectivos itens.....	lxxxix
VI.	Análise das competências adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante	xciv
VI.I	Relação entre a importância das competências e sua aplicabilidade.....	xciv
VI.II	A importância das competências profissionais adquiridas.....	ci

Índice de Equações

Equação 1- Dimensão da amostra	25
--------------------------------------	----

Índice de Figuras

Figura 1 – As três dimensões da competência	5
Figura 2 – As competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização	6
Figura 3 – Identificação da lacuna entre competências	9
Figura 4 – Estrutura da Convenção e Código STCW.....	15
Figura 5 – Mapa do possível percurso profissional na indústria marítima	18

Índice de Gráficos

Gráfico 1– Áreas de actividade	35
Gráfico 2– Anos na função/cargo	36
Gráfico 3– Certificado de competência STCW.....	37
Gráfico 4– Função/cargo a bordo.....	38

Gráfico 5– Anos embarcado	39
Gráfico 6– N_C1 - Distribuição da frequência de aplicabilidade segundo o grau de importância.....	41
Gráfico 7– N_C10 - Distribuição da frequência de aplicabilidade segundo o grau de importância.....	41
Gráfico 8– N_C9 - Distribuição da frequência de aplicabilidade segundo o grau de importância.....	43
Gráfico 9– N_C3 - Distribuição da frequência de aplicabilidade segundo o grau de importância.....	44
Gráfico 10– N_C5 - Distribuição da frequência de aplicabilidade segundo o grau de importância.....	44
Gráfico 11– Média do grau de importância ao longo das competências	45

Índice de Quadros

Quadro 1 – Competências para o profissional	7
Quadro 2 – O processo de desenvolvimento de competências profissionais nas organizações	12
Quadro 3 – Normas de competência para os oficiais de pilotagem (exemplo)	17

Índice de Tabelas

Tabela 1- Frequências – Áreas de actividade	lxxxiii
Tabela 2- Frequências – Anos na função/cargo	lxxxiii
Tabela 3- Medidas de localização – Anos na função/cargo.....	lxxxiii
Tabela 4- Frequências – Áreas de actividade*Anos na função/cargo	lxxxiii
Tabela 5- Resumo das respostas múltiplas - Sectores de actividade anteriores.....	lxxxiv
Tabela 6- Frequências – Sectores de actividade anteriores	lxxxiv
Tabela 7- Frequências – Áreas de actividade*Sectores de actividade anteriores	lxxxiv
Tabela 8- Frequências – Certificado de competência STCW	lxxxv
Tabela 9- Frequências – Áreas de actividade*Certificado de competência STCW	lxxxv

Tabela 10- Frequências – Função/cargo a bordo	lxxxv
Tabela 11- Frequências – Áreas de actividade*Função/cargo a bordo	lxxxvi
Tabela 12- Frequências – Anos embarcado.....	lxxxvi
Tabela 13- Medidas de localização – Anos embarcado	lxxxvi
Tabela 14- Frequências – Áreas de actividade*Anos embarcado.....	lxxxvii
Tabela 15- Resumo das respostas múltiplas – Áreas de educação/formação adicional .	lxxxviii
Tabela 16- Frequências – Áreas de educação/formação adicional	lxxxviii
Tabela 17- Frequências – Áreas de actividade*Áreas de educação/formação adicional	lxxxviii
Tabela 18- Teste do <i>Qui-quadrado</i> – Frequência de aplicabilidade*Grau de importância* Áreas de actividade	xcvi
Tabela 19- Medidas de concordância, associação e correlação – Frequência de aplicabilidade *Grau de importância*Áreas de actividade	C
Tabela 20- Teste de Mann-Whitney U – Importância das competências segundo as áreas de actividade	ci
Tabela 21- Medidas de localização e dispersão – Total - Grau de importância das competências.....	cii
Tabela 22- Teste de <i>Friedman</i> – Importância das competências transversais para o sector.	cii
Tabela 23- Teste de <i>Friedman</i> – Importância dos itens da competência O_C5	cii
Tabela 24- Medidas de localização e dispersão – Pilotagem - Grau de importância das competências.....	ciii
Tabela 25- Teste de <i>Friedman</i> – Pilotagem - Importância das competências.....	ciii
Tabela 26- Teste de <i>Wilcoxon</i> – Pilotagem – As competências mais e menos importantes	civ
Tabela 27- Teste de <i>Friedman</i> – Pilotagem - Importância dos itens da competência N_C6.	civ
Tabela 28- Medidas de localização e dispersão – Outras áreas - Grau de importância das competências.....	cv
Tabela 29- Teste de <i>Friedman</i> – Outras áreas - Importância das competências	cv
Tabela 30- Teste de <i>Wilcoxon</i> – Outras áreas – As competências mais e menos importantes	cv
Tabela 31- Teste de <i>Friedman</i> – Outras áreas - Importância dos itens das competências C_C3 e O_C5	cv

1 Introdução

Principalmente desde a década de 1980, o tema “competência” tem sido discutido tanto academicamente como empresarialmente, associado a três diferentes níveis de compreensão: da pessoa (a competência do indivíduo), da organização (as *core competences*) e dos países (sistemas de ensino e formação de competências) (Fleury & Fleury, 2001).

Tal advém das várias transformações a nível social, económico, político e cultural que a sociedade tem vindo a sofrer. Principalmente ao nível das organizações, estas tiveram de arranjar soluções para acompanharem tais transformações e se adaptarem às novas exigências, introduzindo novas tecnologias e novos modelos de gestão por forma a se manterem competitivas.

Foi neste contexto que surgiu a gestão de competências que é um dos modelos utilizado pelas organizações com a finalidade de planear, captar, desenvolver e avaliar as competências necessárias para que a organização alcance os seus objectivos. Estas dizem respeito tanto às competências a nível individual, como de equipa e organizacional (Brandão, et al., 2008).

Gerir competências, implica identificar as competências profissionais existentes e desenvolver as necessárias através de processos de aprendizagem, para que as organizações optimizem recursos e alcancem os objectivos e metas estabelecidos.

Como tal, para que os navios (organizações) alcancem os seus objectivos, a Convenção Internacional sobre Normas de Formação, de Certificação e de Serviço de Quartos para os Marítimos (STCW 78, conforme emendas) estabelece para os indivíduos que exercem a sua actividade profissional a bordo (marítimos), normas de competência que estes devem demonstrar, para poderem desempenhar os respectivos cargos.

No entanto, muitos destes marítimos onde se incluem os Oficiais da Marinha Mercante (OMM), após alguns anos de serviço a bordo, decidem continuar a sua carreira profissional em terra.

É verdade que em terra as oportunidades de carreira, podem ser nos mais diversos sectores e suas variadas actividades, porém, para os OMM que desejam manter-se na indústria marítima e não “deixarem de ter o mar como horizonte”, o sector portuário é um sector de relevância para a continuidade de carreira.

Pela sua formação e experiência a bordo, os OMM adquiriram certas competências que são consideradas essenciais ou necessárias para o exercício de certas funções neste sector. Os estudos analisados (Barnett, et al., 2006 e Van der Ende, et al., 2009) confirmam que a Pilotagem é uma actividade onde as competências possuídas/adquiridas pelos OMM são consideradas essenciais e que no que respeita à gestão e administração dos portos, essas competências são consideradas muito importantes. Apesar de não as especificarem, mencionam porém que estas podem não ser suficientes para se exercer certas funções, sendo necessária a aquisição de novas através de formação adicional.

O acima referido foi o mote para a realização deste trabalho, que tem como objectivo principal determinar se existe relação entre as competências profissionais adquiridas pelos OMM através da sua formação marítima e experiência de mar e a prática destes oficiais no desempenho de certas funções nas actividades do sector portuário em Portugal.

Para tal, pretendeu-se dar resposta aos seguintes objectivos específicos:

- Determinar se a importância das competências profissionais adquiridas influenciam a sua aplicabilidade no desempenho de funções no sector portuário;
- Determinar a importância das competências profissionais adquiridas para o sector e diferentes áreas de actividade;
- Identificar quais as competências profissionais consideradas mais e menos importantes para o sector e para as diferentes áreas de actividade.

Justifica-se a pertinência deste trabalho, principalmente pelo facto de se pretender dar a conhecer quais as competências adquiridas pelos OMM e que são relevantes para o exercício da sua actividade profissional no sector portuário em Portugal, um tema ainda pouco estudado. Consequentemente, um maior conhecimento das competências existentes dentro das organizações do sector, possibilitará uma optimização na sua gestão. No entanto, a investigação empírica efectuada, incidiu somente sobre as competências profissionais adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante, não tendo sido objecto de estudo as adquiridas pelos Oficiais Maquinistas.

O presente trabalho encontra-se estruturado em 4 Capítulos fundamentais para além do Capítulo 1 que é a introdução. No Capítulo 2 é feito o enquadramento teórico do estudo dividido em 4 secções onde se aborda o conceito de competência, a gestão de competências, as competências dos OMM e a sua carreira profissional. O Capítulo 3 respeitante à metodologia está dividido em 5 secções e apresenta os objectivos do

estudo, o tipo de estudo utilizado, o universo-alvo e sua amostra, a técnica utilizada para recolha de informação e o tipo de tratamento e análise efectuada aos dados recolhidos. A apresentação e interpretação dos dados são feitas no Capítulo 4 que se divide em duas secções, sendo a primeira relativa à caracterização dos indivíduos e a segunda respeitante à interpretação dos dados face aos objectivos estabelecidos. O Capítulo 5 apresenta as conclusões e recomendações. Para além destes Capítulos fundamentais, existem ainda mais 2 adicionais respeitantes às referências bibliográficas e aos anexos que sustentam os principais capítulos.

2 Enquadramento Teórico

2.1 O conceito de competência

A palavra Competência deriva da palavra em latim *Competentia* e de acordo com o dicionário de língua portuguesa da Porto Editora (5ª edição) significa a capacidade legal que tem um funcionário ou juiz de tomar conhecimento de uma causa e de a julgar; faculdade ou capacidade que tem uma pessoa para resolver um assunto.

No fim da Idade Média, a palavra competência era essencialmente associada à linguagem jurídica. Mais tarde, passou a ser utilizada de uma forma mais genérica, para qualificar as capacidades do indivíduo para realizar determinado trabalho (Isambert-Jamati, 1997, citado por Brandão & Guimarães, 2001). Consequentemente, uma pessoa é competente quando é qualificada para realizar uma determinada tarefa, actividade ou função.

Principalmente desde a década de 1980, o tema “competência” tem sido discutido tanto academicamente como empresarialmente, associado a três diferentes níveis de compreensão: da pessoa (a competência do indivíduo), da organização (as *core competences*) e dos países (sistemas de ensino e formação de competências) (Fleury & Fleury, 2001).

Tal advém das várias transformações a nível social, económico, político e cultural que a sociedade tem vindo a sofrer. Principalmente ao nível das organizações, estas tiveram de arranjar soluções para acompanharem tais transformações e se adaptarem às novas exigências, introduzindo novas tecnologias e novos modelos de gestão por forma a se manterem competitivas. Por esse motivo, as pessoas passaram a ter maior ênfase como recurso determinante para o sucesso das organizações, passando estas a preocuparem-se mais em contar com indivíduos capacitados para o desempenho eficiente de determinada função (Brandão & Guimarães, 2001). As organizações passaram assim a focar-se mais em pessoas competentes.

Neste sentido, o aparecimento de modelos de gestão baseados na noção de competência, fez surgir a necessidade de definir o conceito de competência a que se dedicaram vários autores. Por exemplo, para Durand (1998) (citado por Brandão & Guimarães, 2001) o conceito de competência é baseado em três dimensões ‘CHA’, em que C são os conhecimentos (saber), H as habilidades (competências técnicas- saber fazer) e A as atitudes (competências comportamentais- saber ser). Neste caso,

competência é o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para a execução de uma tarefa ou função.

Segundo Zarifian (1999) (citado por Brandão, et al., 2008) as competências manifestam-se quando o indivíduo age perante uma situação profissional com a qual se depara.

Por outro lado, Le Boterf (1995) (citado por Fleury & Fleury, 2001) estabelece que a competência se situa na intercepção de três eixos constituídos pela pessoa (sua vivência e socialização), pela sua formação educacional e pela sua experiência profissional. Este autor define competência como um saber agir de uma forma responsável que é reconhecido pelos outros. Isto implica que o indivíduo num determinado contexto profissional, sabe como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades que possui.

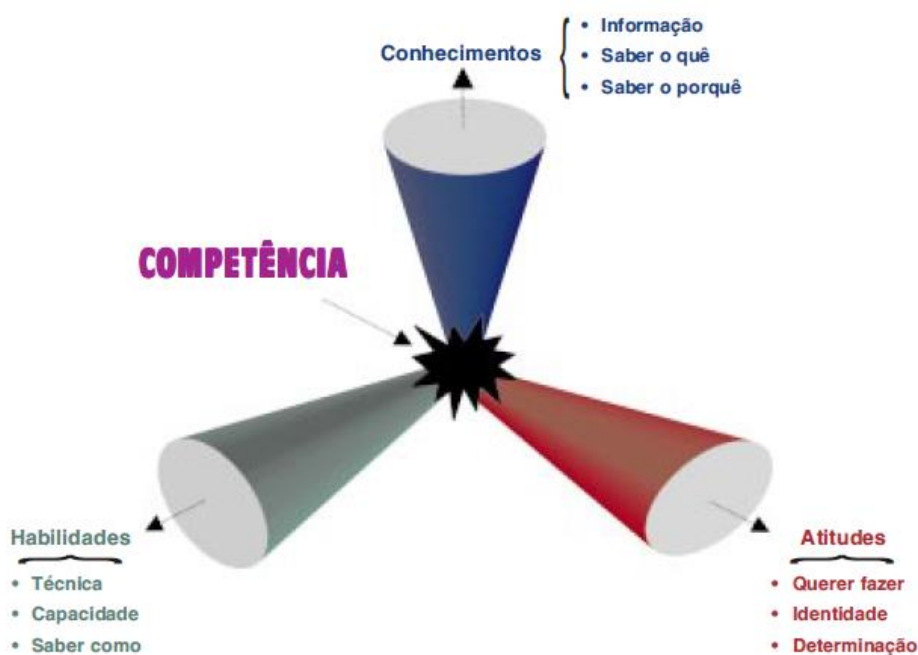


Figura 1 – AS TRÊS DIMENSÕES DA COMPETÊNCIA

Fonte: Durand (2000) com adaptações de Brandão & Guimarães, 2001

Convém referir que o conceito de competência não é apenas associado às pessoas, mas também às equipas de trabalho ou às organizações. Por exemplo, para Le Boterf (1999), numa equipa de trabalho manifesta-se uma competência colectiva que resulta das relações sociais que se estabelecem na equipa e da sinergia entre as competências de cada um dos seus membros. Por sua vez, Prahalad e Hamel (1990), referem competência como uma qualidade das organizações, que as torna eficazes e permite a

obtenção e realização dos seus objectivos estratégicos (autores citados por Brandão, et al., 2008).

As competências podem assim ser classificadas como competências humanas (profissionais – individuais ou de equipa) ou organizacionais (*core competences* – organização como um todo) (Brandão & Guimarães, 2001).

Quando se fala da competência de um indivíduo inserido numa organização, a noção de competência surge associada aos verbos Saber e Ter. Está associada ao saber agir, mobilizar recursos, integrar conhecimentos múltiplos e complexos, aprender, envolver-se, assumir responsabilidades e associada ao ter visão estratégica (Fleury & Fleury, 2001).

Para a organização, as competências devem acrescentar valor económico e para o indivíduo valor social (Fleury & Fleury, 2001). Ou seja, ao ser competente, o indivíduo é reconhecido socialmente como sendo capaz de se pronunciar sobre um determinado assunto ou realizar uma tarefa, actividade ou função. Por sua vez, ao contar com indivíduos competentes, a organização torna-se mais eficaz face à concorrência e oportunidades do mercado.



Figura 2 – AS COMPETÊNCIAS COMO FONTE DE VALOR PARA O INDIVÍDUO E PARA A ORGANIZAÇÃO
Fonte: Fleury & Fleury, 2001

Na noção de competência referida, os verbos mencionados podem ter o seguinte significado:

Saber agir	Saber o que faz e porque o faz. Saber julgar, escolher, decidir.
Saber mobilizar recursos	Criar sinergias e mobilizar recursos e competências.
Saber transferir (comunicar)	Compreender, trabalhar, transmitir informações e conhecimentos.
Saber aprender	Trabalhar o conhecimento e a experiência, rever modelos mentais; saber desenvolver-se.
Saber envolver-se e comprometer-se	Saber empreender e assumir riscos. Comprometer-se.
Saber assumir responsabilidades	Ser responsável, assumindo os riscos e consequências das suas acções e sendo por isso reconhecido.
Ter visão estratégia	Conhecer e entender o negócio da organização, o seu ambiente, identificando oportunidades e alternativas.

Quadro 1 – COMPETÊNCIAS PARA O PROFISSIONAL
Fonte: Fleury & Fleury, 2001, inspirado na obra de Le Boterf

A competência pode assim ser definida como um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que acrescentem valor tanto para a organização como para o indivíduo (Fleury & Fleury, 2001) e é geralmente reconhecida através de um exame ou outro tipo de avaliação e atestada por um diploma, certificado ou outro tipo de evidência (Porto Editora, 2003-2012).

2.2 Gestão de competências

Como foi referido anteriormente, as organizações, para se manterem competitivas tiveram de se adaptar e utilizar novos modelos de gestão.

Foi neste contexto que surgiu a gestão de competências que é um dos modelos utilizado pelas organizações com a finalidade de planear, captar, desenvolver e avaliar as competências necessárias para que a organização alcance os seus objectivos. Estas dizem respeito tanto às competências a nível individual, como de equipa e organizacional (Brandão, et al., 2008).

Pode-se assim dizer que este modelo propõe que se identifiquem quais as competências críticas para o sucesso da organização e por conseguinte quais as competências profissionais necessárias.

No entanto, é arriscado dizer-se que a gestão de competências é um processo do tipo *top-down* ou *bottom-up*, em que as competências essenciais da organização determinam as competências profissionais, ou vice-versa. A gestão de competências deve ser vista como um processo circular, envolvendo os diversos níveis da organização, desde o corporativo até ao individual, passando pelo departamental e de secção. O importante é que este tipo de gestão esteja em perfeita sintonia com a estratégia da organização (missão, visão de futuro e objectivos). A visão determina qual o futuro desejado pela organização, sua intenção estratégica e orienta o desenvolvimento das políticas e directrizes em torno da obtenção e do desenvolvimento de competências (Brandão & Guimarães, 2001).

Ienaga (1998) (citado por Brandão & Guimarães, 2001) sugere que este modelo de gestão tenha como passo inicial a identificação das competências em falta dentro da organização. Para tal, a organização deverá estabelecer os objectivos e metas a serem alcançados e depois identificar a lacuna existente entre as competências necessárias para alcançar os objectivos estabelecidos e as competências internas existentes dentro da organização. Os passos seguintes compreendem o planeamento, a selecção, o desenvolvimento e a avaliação das competências, por forma a minimizar a referida lacuna (Brandão & Guimarães, 2001).

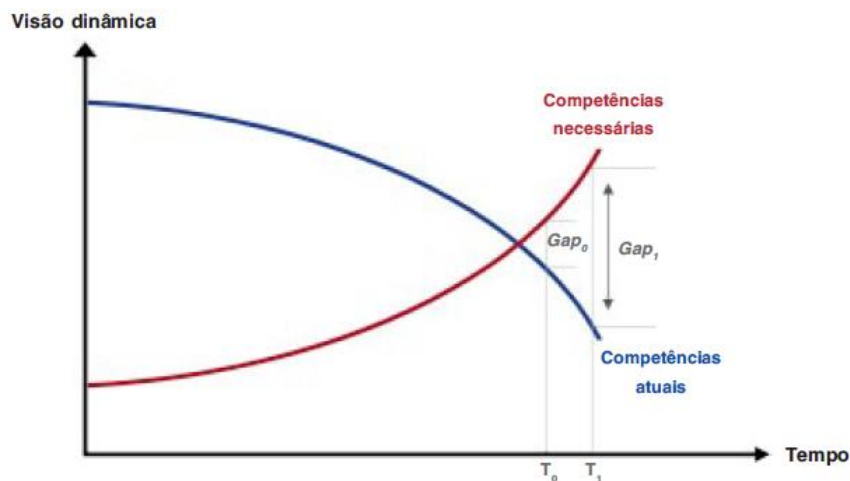


Figura 3 – IDENTIFICAÇÃO DA LACUNA ENTRE COMPETÊNCIAS
Fonte: Ienaga (1998) com adaptações de Brandão & Guimarães, 2001

Este modelo de gestão é um processo dinâmico e contínuo. Após a identificação da lacuna existente entre as competências necessárias para alcançar os objectivos estabelecidos e as competências internas existentes, a organização tem de planear as acções (tais como as de recrutamento, selecção e formação de pessoal) necessárias para obter e desenvolver as competências de que necessita. Por fim, há que comparar os resultados alcançados com os pretendidos. Desta avaliação, obtêm-se dados/informações que vão retroalimentar o processo, dando lugar à sua melhora contínua (Brandão, et al., 2008).

Assim, as competências profissionais aliadas a outros recursos (financeiros, materiais, etc.) dão origem e sustentam as competências organizacionais (*core competences*).

Para descrever as competências profissionais relevantes à organização, alguns autores sugerem a adopção de certos cuidados metodológicos. Por exemplo, Carbone, Brandão e Leite (2005), recomendam a sua descrição sob a forma de referenciais de desempenho, ou seja, de comportamentos observáveis no trabalho. A descrição de uma competência representará um comportamento desejado, indicando o que o indivíduo profissionalmente deve ser capaz de fazer. Para a descrição desses comportamentos, estes autores baseados em pressupostos de Mager (1990) acerca da elaboração de objectivos instrucionais, sugerem que estes sejam descritos utilizando-se um verbo e o seu complemento. A ele pode-se acrescentar uma condição sob a qual se espera que o desempenho ocorra. Podendo, incluir-se ainda um critério que indique um padrão de qualidade satisfatório (autores citados por Brandão, et al., 2008).

Esta descrição pode ser representada pela seguinte fórmula:

Comportamento	=	Verbo	+	Complemento do verbo	+	Condição	+	Critério
----------------------	----------	--------------	----------	-----------------------------	----------	-----------------	----------	-----------------

Direccionando um exemplo ao tema deste trabalho, uma competência pode ser descrita como: Determina (verbo) a posição do navio (complemento), dentro dos limites de erro aceitáveis (critério), utilizando marcas terrestres (condição).

Uma vez descritas as competências profissionais é importante referir como estas se podem desenvolver.

Le Boterf (1995) (citado por Fleury & Fleury, 2001) propõe para o processo de desenvolvimento de competências profissionais o desenvolvimento dos conhecimentos que o indivíduo deve mobilizar, integrar e transferir para a realização de um objectivo específico.

Esta proposta recai sobre o desenvolvimento do conhecimento teórico, procedimental, empírico, social e cognitivo.

Estes podem-se descrever da seguinte forma:

– **Conhecimento Teórico**

Serve para entender um processo, uma situação, um objecto, um fenómeno ou uma organização. É necessário para se explicar o que aconteceu e orientar as decisões e iniciativas a serem tomadas (Le Boterf, 2003).

Fazem parte deste tipo de conhecimento, o conhecimento sobre princípios de funcionamento dos sistemas electrónicos de navegação ou o conhecimento sobre legislação marítima nacional e internacional.

Para exercer as suas funções a bordo de uma forma eficaz, o oficial tem muitas vezes de mobilizar e combinar os conhecimentos teóricos que possui.

– **Conhecimento procedimental**

Serve para descrever como se deve fazer ou proceder diante de certa situação ou tarefa. É necessário para fornecer regras, métodos ou instruções para agir (Le Boterf, 2003).

Fazem parte deste tipo de conhecimento, o conhecimento sobre os procedimentos para evitar abalroamentos no mar ou procedimentos de emergência.

Para efectuar quartos de navegação em condições de segurança, o oficial tem de ter um conhecimento perfeito dos procedimentos respectivos.

– **Conhecimento empírico**

É o conhecimento que resulta da experiência prática de certa tarefa ou acção. É fruto da experiência e é com ela que se aprende a fazer aquilo que não se aprende através dos conhecimentos acima referidos (Le Boterf, 2003).

O oficial adquire e desenvolve este tipo de conhecimento com a experiência a bordo no desempenho das suas funções.

– **Conhecimento social**

É o conhecimento que se adquire através de experiências vividas ou ouvidas do quotidiano. Engloba costumes, hábitos, tradições, normas, éticas e tudo aquilo que se necessita para se viver em sociedade.

A vivência a bordo gera este tipo de conhecimento, pois o navio é um meio fechado que para além de ser o local de trabalho é também o local de lazer da sua tripulação. Esta é normalmente constituída por pessoas de vários estratos sociais e com diferentes raízes culturais.

– **Conhecimento cognitivo**

Corresponde à capacidade intelectual, como por exemplo à capacidade analítica, intuitiva e de síntese que se possui para se resolver problemas, tomar decisões ou realizar projectos (Le Boterf, 2003).

O trabalho a bordo é feito de rotinas, mas por vezes existem situações imprevistas que as alteram. Quando o navio escala os mesmos portos, normalmente as manobras de atracar/largar tendem a ser efectuadas sempre da mesma forma. No entanto, existem variáveis externas ou internas ao navio (como por exemplo as condições meteorológicas ou a condição de navegabilidade do navio) que podem não permitir que a manobra decorra como usualmente, sendo a capacidade de análise da situação e a intuição do oficial responsável pela mesma factores importantes para o sucesso da referida manobra.

O processo de desenvolvimento de competências profissionais é proposto por Le Boterf (1995) (citado por Fleury & Fleury, 2001) através do quadro seguinte:

Tipo	Função	Como Desenvolver
Conhecimento teórico	Entendimento, interpretação.	Educação formal e continuada.
Conhecimento procedimental	Saber como proceder.	Educação formal e experiência profissional.
Conhecimento empírico	Saber como fazer.	Experiência profissional.
Conhecimento social	Saber comportar-se.	Experiência social e profissional.
Conhecimento cognitivo	Saber como lidar com a informação, saber como aprender.	Educação formal e continuada e experiência social e profissional.

Quadro 2 – O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS NAS ORGANIZAÇÕES
Fonte: Fleury & Fleury, 2001

No quadro acima, verifica-se como a junção de várias formas de aprendizagem podem ser favoráveis à transformação de conhecimento em competência para um contexto profissional específico (Fleury & Fleury, 2001).

Em suma, gerir competências por forma a otimizar recursos e alcançar os objectivos da organização, implica identificar as competências profissionais existentes e desenvolver as necessárias para minimizar a lacuna através de processos de aprendizagem.

2.3 A competência dos Oficiais da Marinha Mercante

De acordo com a legislação nacional em vigor (DL 280/2001), Oficial da Marinha Mercante (OMM) é a designação de um dos três escalões de classificação dos marítimos (indivíduos que exercem a sua actividade profissional a bordo dos navios/embarcações), em que os outros dois são o escalão da mestrança e o da marinagem.

Por sua vez e tendo em conta a especificidade das funções exercidas a bordo, os OMM podem dividir-se em duas secções: convés e máquinas. Aos oficiais da secção de convés dá-se o nome de oficiais de pilotagem e da secção de máquinas o nome de oficiais maquinistas.

Considerando que este trabalho foca principalmente os oficiais de pilotagem, convém ainda referir que a bordo, estes podem exercer três cargos distintos: Comandante, Imediato e Oficial chefe de quarto de navegação. Em que, entende-se por Comandante, o oficial responsável pelo comando do navio; Imediato, o oficial cujo cargo vem imediatamente a seguir ao comandante, a quem compete o comando do navio em caso de incapacidade do Comandante; Oficial chefe de quarto de navegação, o oficial responsável pelo serviço de quartos na ponte.

Uma vez que os navios (organizações) são o ponto de charneira do transporte de mercadorias por mar, esta actividade profissional não foi deixada de fora do conceito de competência.

Isto deve-se ao facto de o transporte de mercadorias por mar representar 90 por cento das trocas do comércio global e a sua eficácia, bem como a salvaguarda da vida humana no mar e a protecção do meio ambiente marinho dependerem do profissionalismo e da competência dos marítimos.

Tendo em conta a importância do profissionalismo e da competência dos marítimos, em 1978 foi adoptada internacionalmente a primeira Convenção Internacional da OMI¹ sobre Normas de Formação, de Certificação e de Serviço de Quartos para os Marítimos (STCW 78).

¹ OMI ou IMO na língua inglesa (*International Maritime Organization*) - agência especializada das Nações Unidas com a responsabilidade pela protecção e segurança da navegação e a prevenção da poluição marinha por navios. A Convenção que estabeleceu formalmente a IMCO (*Inter-Governmental Maritime Consultative Organization*) (nome original da IMO, alterado em 1982) foi adoptada através de uma conferência internacional em Genebra em 1948, com o objectivo de instituir um sistema de colaboração entre Governos relativamente a questões técnicas de interesse para a navegação a nível internacional.

A Convenção STCW 78 veio estabelecer requisitos mínimos comuns e obrigatórios que os marítimos devem cumprir em termos de formação e de certificação para poderem exercer as mais diversas funções a bordo dos navios que arvoem a bandeira dos países/Estados que a ratificaram (actualmente estes países representam mais de noventa e nove por cento da frota mundial). Ela tornou-se assim num instrumento fundamental para a indústria do transporte marítimo, visto anteriormente estes requisitos serem estabelecidos por cada Governo e variarem muito de país para país, correndo-se o risco dos padrões mínimos de operacionalidade necessários para esta indústria não serem atingidos de um forma global, conforme foi reconhecido internacionalmente.

Esta Convenção entrou em vigor em 1984 e sofreu até aos dias de hoje várias revisões (emendas), tendo sido as efectuadas em 1995 e 2010 as mais significativas.

As emendas de 1995 fizeram uma revisão completa da Convenção, tanto a nível de estrutura como de conteúdo, em resposta a uma necessidade reconhecida de actualizar e de minimizar as diferentes interpretações dadas pelas Partes (Estados para os quais a Convenção entrou em vigor) à sua implementação.

A nível de estrutura, as disposições e normas existentes foram divididas em regras e surgiu o Código de Formação, Certificação e de Serviço de Quartos para os Marítimos (Código STCW- considerado parte integrante da Convenção STCW). A nível de conteúdo foram introduzidas novas normas e disposições e novos requisitos e/ou dado mais detalhe às já existentes.

No que respeita às emendas de 2010, estas não alteraram a Convenção (incluindo o Código) a nível estrutural mas sim em conteúdo, para permitir a alteração atempada de tais normas e disposições obrigatórias por forma a responder às exigências actuais e futuras do transporte marítimo, reforçando a importância de garantir a manutenção a nível global das normas de competência dos marítimos necessárias para a eficiência da operação deste tipo de transporte, bem como a salvaguarda da vida humana no mar e a protecção do meio ambiente marinho.

De um modo geral, a Convenção é composta por artigos e um anexo técnico composto por regras agrupadas em capítulos que contêm os requisitos básicos que devem ser cumpridos pelas Partes e que são ampliados e explicados no Código.

Por sua vez, o Código STCW é constituído por duas partes, uma de carácter obrigatório e outra recomendável. A Parte A contém disposições obrigatórias às quais são feitas referências específicas no anexo à Convenção e definem detalhadamente as normas

mínimas que devem ser observadas e mantidas pelas Partes para garantir o cumprimento total e completo da Convenção.

A Parte B contém orientações não obrigatórias destinadas a auxiliar as Partes na implementação, aplicação e cumprimento da Convenção. Embora de carácter não obrigatório, estas orientações devem ser tomadas em consideração, tanto quanto possível, aquando da aplicação das regras constantes na Convenção, no intuito de se obter a nível mundial uma maior uniformização na implementação das suas disposições.

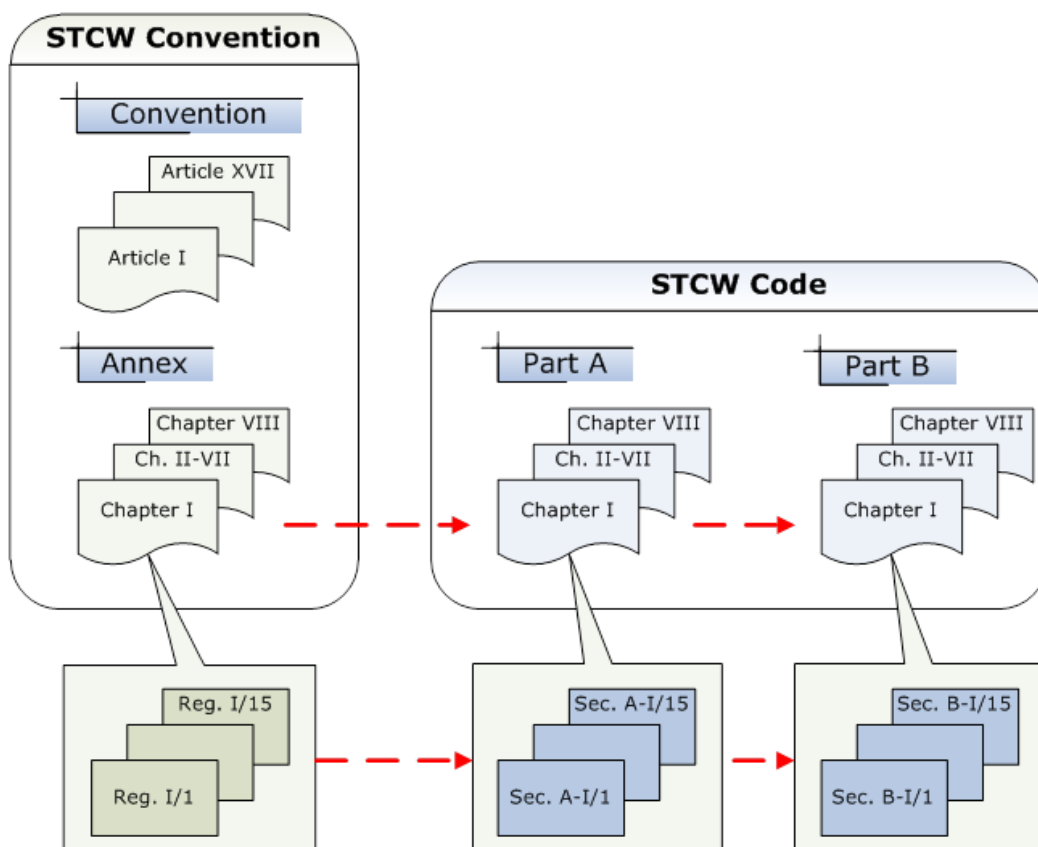


Figura 4 – ESTRUTURA DA CONVENÇÃO E CÓDIGO STCW
Fonte: Udeia, 2011

Retomando o tema da competência, na parte A do Código estão estabelecidas as normas de competência que devem ser demonstradas pelos marítimos, para poderem desempenhar os respectivos cargos a bordo. Para efeitos desta Convenção, «norma de competência» significa “o nível de capacidade a ser atingido para a adequada execução das funções a bordo de navios, em conformidade com os critérios definidos, internacionalmente acordados, que compreendem normas ou níveis prescritos de conhecimento, de compreensão ou de demonstração de aptidões”.

No que respeita aos oficiais de pilotagem, estas normas estão estabelecidas em duas tabelas específicas (Tabela A-II/1 e Tabela A-II/2), uma para os Oficiais chefes de quarto

de navegação e outra para Comandantes e Imediatos. A tabela é a mesma para Comandantes e Imediatos, uma vez que como já foi referido, os Imediatos têm de ter a capacidade de desempenhar as mesmas tarefas, serviços e responsabilidades que o Comandante, pois na incapacidade deste devem assumir o comando do navio.

Independentemente do cargo que ocupam, estes oficiais desempenham a bordo, três funções distintas: Navegação; manuseamento da carga e estiva; controlo da operação do navio e cuidados com as pessoas a bordo.

No entanto estas funções podem ser desempenhadas em níveis de responsabilidade diferentes. Os Oficiais chefes de quarto de navegação desempenham estas funções a um nível operacional, ou seja, desempenham as funções em conformidade com os procedimentos sob a direcção do Imediato e/ou Comandante, responsáveis por garantir o seu desempenho adequado. Consequentemente, estes últimos desempenham as suas funções a um nível de gestão.

Para cada nível de responsabilidade e função a desempenhar, são identificadas um conjunto de tarefas, serviços e responsabilidades (competências profissionais relevantes para a organização).

Por sua vez, para cada competência, é estabelecido o nível mínimo de conhecimentos, compreensão e aptidão exigidos e o seu critério de avaliação (referenciais de desempenho, descritos de uma forma semelhante à fórmula referida anteriormente).

É ainda estabelecido, para cada competência, o método de demonstração da mesma, onde é descrito como essa competência (conjunto dos conhecimentos que o oficial deve mobilizar, integrar e transferir para a realização do esperado) pode ser adquirida/desenvolvida. Esta pode ser adquirida através de formação e/ou da experiência adquirida a bordo (formas de transformar os conhecimentos em competência para um contexto profissional específico).

No sentido de clarificar o conteúdo das tabelas referidas, indica-se a título de exemplo, uma das competências estabelecidas em cada uma, para a função navegação, conjuntamente com o nível mínimo de conhecimentos, compreensão e aptidão exigidos, seu método de demonstração e critério de avaliação:

Tabela A-II/1 – Oficiais chefes de quarto de navegação			
Competência	Conhecimentos, compreensão e aptidão	Métodos de demonstração da competência	Critérios de avaliação da competência
Transmissão e recepção de informações através de sinais visuais	Capacidade para utilizar o Código Internacional de Sinais	Avaliação das provas obtidas a partir de instrução prática e/ou simulação	As comunicações efectuadas na área sob a responsabilidade do operador são feitas com sucesso
	Capacidade para transmitir e receber sinais com a lâmpada de sinais morse		
Tabela A-II/2 – Comandantes e Imediatos			
Competência	Conhecimentos, compreensão e aptidão	Métodos de demonstração da competência	Critérios de avaliação da competência
Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos	Conhecimento aprofundado do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos do COLREG, 1972 emendado	Exame e avaliação das provas obtidas a partir de um ou mais factores seguintes: 1. Experiência de serviço aprovado no posto de trabalho; 2. Formação aprovada em simulador, quando aplicável	A definição do serviço de quartos e os respectivos procedimentos são estabelecidos e mantidos de acordo com as recomendações e regulamentos internacionais e de modo a garantir a segurança da navegação, a protecção do meio ambiente marinho e a segurança do navio e das pessoas a bordo
	Conhecimento perfeito do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos dos princípios que devem ser observados num quarto de navegação		

Quadro 3 – NORMAS DE COMPETÊNCIA PARA OS OFICIAIS DE PILOTAGEM (EXEMPLO)
Fonte: SINCOMAR, 2012

Ao demonstrarem possuir os conhecimentos, compreensão e aptidão mínimos exigidos para assumirem as tarefas, serviços e responsabilidades definidas é-lhes emitido, nos termos desta Convenção, um «Certificado de Competência» habilitando-os a desempenhar o cargo e a executar as funções nele especificadas. Ou seja, é este certificado que atesta que o seu titular é competente para desempenhar um determinado cargo a bordo.

2.4 A carreira dos Oficiais da Marinha Mercante

A designação de OMM, impreterivelmente, leva-nos a pensar no profissional que exerce a sua actividade a bordo dos navios. No entanto, muitos destes oficiais, após alguns anos de serviço a bordo, decidem continuar a sua carreira profissional em terra.

É verdade que em terra as oportunidades de carreira, podem ser nos mais diversos sectores e suas variadas actividades, porém, para os OMM que desejam manter-se na indústria marítima e não “deixarem de ter o mar como horizonte”, o sector portuário é uma excelente opção de continuidade de carreira.

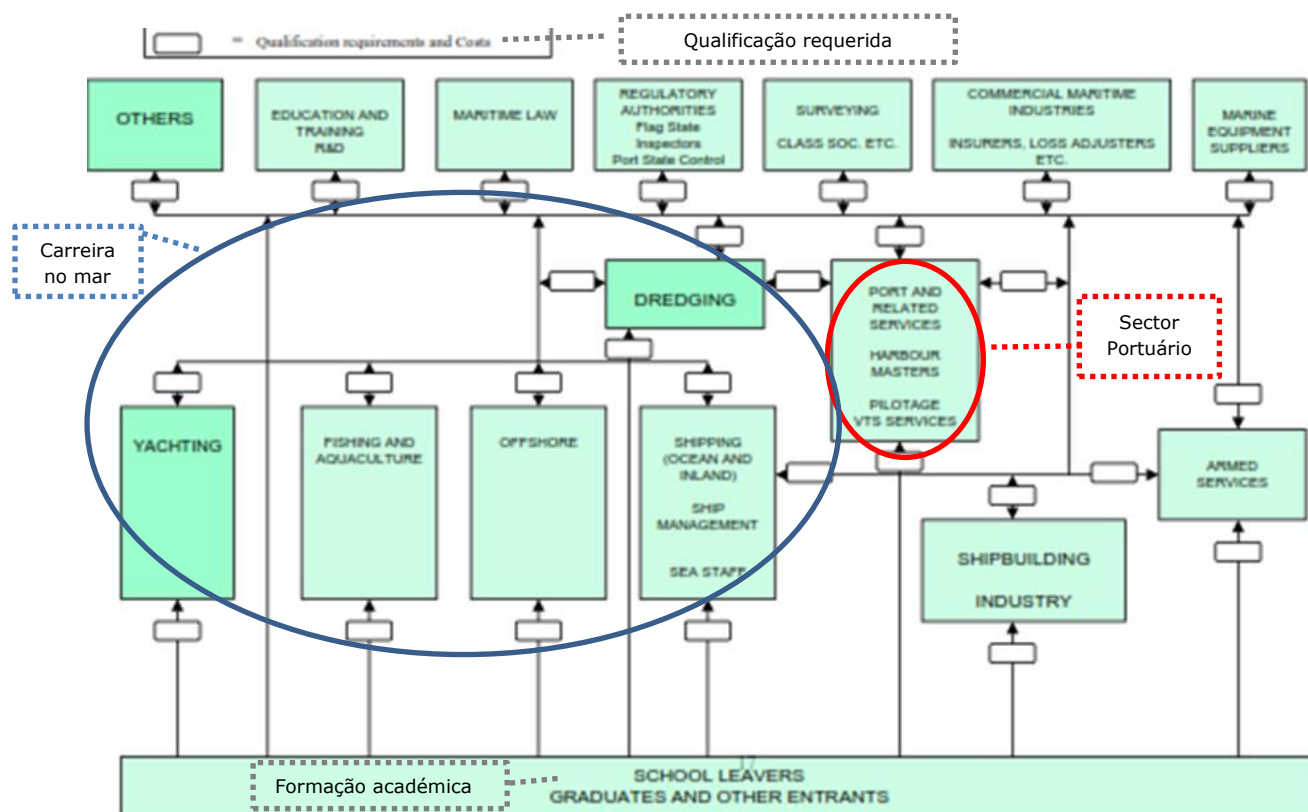


Figura 5 – MAPA DO POSSÍVEL PERCURSO PROFISSIONAL NA INDÚSTRIA MARÍTIMA
Fonte: Barnett, et al., 2006

Na União Europeia, este é um dos sectores onde existem mais ex-marítimos empregados (Van der Ende, et al., 2009).

Neste sector, os OMM são bastante valorizados e aceites em diversos cargos disponíveis dentro das várias actividades do sector. Isto deve-se principalmente ao facto de terem conhecimentos sobre navios e transporte de mercadorias, pela capacidade de serem trabalhadores auto-suficientes e pelo seu potencial de liderança (Barnett, et al., 2006). No entanto, segundo Ortega (2012), nem todos os OMM (Portugueses e Espanhóis) têm

tal potencial de liderança, sendo necessária formação específica nessa matéria, visto ser uma competência essencial para o exercício das suas funções a bordo.

As várias actividades do sector englobam a movimentação de cargas, actividades relacionadas com o transporte de mercadorias (armazenamento, agenciamento, logística e expedição), gestão, administração e pilotagem portuária (Weber & Nevala, 2006).

Nestas várias actividades, podemos, por exemplo, encontrar OMM como agentes de navegação, pilotos da barra, operadores ou supervisores de VTS² portuário ou oficiais de protecção do porto, das instalações portuárias ou da companhia conforme se descrevem a seguir, entre outros cargos possíveis:

– **Agentes de navegação**

São, em sentido lato e figurado, aqueles que servem de elo de ligação entre o navio e o porto.

Encarregam-se de despachar o navio em porto e das operações comerciais a que o mesmo se destina (em nome e por conta e ordem dos armadores ou transportadores), bem como assistir o capitão e sua tripulação por forma a manter a necessária operacionalidade do navio e permitir a continuação da viagem, competindo-lhes a defesa dos interesses dos navios que lhes sejam consignados (DL 76/89 e DL 202/98).

– **Pilotos da barra**

São os profissionais que prestam assistência técnica aos comandantes dos navios que navegam e manobram (atracam, largam ou fundeiam) nas águas sob soberania e jurisdição nacionais, por forma a proporcionar que tudo se processe em condições de segurança.

Os pilotos são conhecedores das características físicas locais e das disposições legais e regulamentares aplicáveis. Em Portugal, estas funções são exclusivamente exercidas por Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante devidamente certificados para o efeito (DL 48/2002).

– **Operadores ou supervisores de VTS portuário**

Como o próprio nome indica, são aqueles que operam ou supervisionam o sistema de controlo de tráfego marítimo de âmbito portuário.

² VTS – *Vessel Traffic Service* – Serviço de controlo de tráfego marítimo

Controlam a navegação dentro da área de jurisdição da administração do porto onde o VTS está situado, de modo a garantir a segurança e a eficácia do tráfego marítimo e a proteger o meio ambiente. Têm capacidade para intervir no tráfego e reagir a situações de emergência ou especiais que surjam na zona por eles controlada (DL 263/2009 e Despacho 9077/2011).

– **Oficiais de protecção do porto, das instalações portuárias ou da companhia**

De um modo geral, são as pessoas designadas pela instituição a que estão afectas (administração portuária, instalação portuária ou companhia de navegação), responsáveis por assegurar a implementação e manutenção dos planos elaborados para garantir a aplicação de medidas destinadas a reforçar a protecção contra ameaças provocadas pela existência de actos voluntários que, pela sua natureza ou contexto, possam causar danos aos navios, aos seus tripulantes, passageiros ou à sua carga, bem como às instalações portuárias (conforme aplicável).

São também responsáveis pela colaboração/contacto com os outros oficiais de protecção. O da companhia com os oficiais de protecção dos portos, das instalações portuárias e dos navios; o da instalação portuária com os oficiais de protecção do porto, das companhias e dos navios; e o do porto é responsável pela coordenação e ligação com os oficiais de protecção das instalações portuárias do porto respectivo, das companhias e dos navios bem como das demais entidades envolvidas no plano de protecção do porto (Regulamento (CE) 725/2004 e DL 226/2006).

Quanto às competências que os OMM possuem para exercer a sua actividade profissional a bordo, estas são consideradas essenciais para o desempenho de funções em algumas actividades do sector portuário, sendo a pilotagem um bom exemplo disso (Barnett, et al., 2006). No que respeita à gestão e administração dos portos, essas competências são consideradas muito importantes para o exercício da actividade (Van der Ende, et al., 2009).

No entanto, estas competências podem não ser suficientes para o exercício de certas funções, sendo necessária formação adicional. Isto depende muito de país para país mesmo dentro da União Europeia, principalmente do nível de formação inicial necessária para se ser OMM e dos requisitos de acesso às funções em terra (Barnett, et al., 2006).

Pelo exposto, assume-se que os OMM podem continuar a sua carreira profissional em terra, fazendo uso das competências desenvolvidas e adquiridas pela sua actividade profissional a bordo (as estabelecidas na Convenção STCW 78), muito embora para

certas funções necessitem de alguma formação adicional, como por exemplo, formação específica em matéria de protecção portuária para as funções de oficial de protecção.

3 Metodologia

3.1 Contexto do estudo e seus objectivos

Da revisão da literatura, verifica-se que na União Europeia, o sector portuário é um sector de relevância para a continuidade de carreira dos OMM que decidem deixar de exercer a sua actividade profissional a bordo dos navios.

Pela sua formação e experiência a bordo, os OMM possuem/adquiriram certas competências que são consideradas essenciais ou necessárias para o exercício de certas funções neste sector. Os estudos analisados confirmam que a Pilotagem é uma actividade onde as competências possuídas/adquiridas pelos OMM são consideradas essenciais e que no que respeita à gestão e administração dos portos, essas competências são consideradas muito importantes. Apesar de não as especificarem, mencionam porém que estas podem não ser suficientes para se exercer certas funções, sendo necessária a aquisição de novas através de formação adicional. No entanto, a formação adicional eventualmente necessária, varia de país para país, mesmo dentro da União Europeia, não havendo um padrão comum.

Por forma a contribuir para uma gestão optimizada das competências profissionais quer a nível organizacional quer individual, o objectivo principal deste estudo é determinar se existe relação entre as competências profissionais adquiridas pelos OMM (somente referente aos oficiais de pilotagem) através da sua formação marítima e experiência de mar e a prática destes oficiais no desempenho de certas funções nas actividades do sector portuário em Portugal.

Para tal, procurou-se dar resposta aos seguintes objectivos específicos:

- Determinar se a importância das competências profissionais adquiridas influenciam a sua aplicabilidade no desempenho de funções no sector portuário;
- Determinar a importância das competências profissionais adquiridas para o sector e diferentes áreas de actividade;
- Identificar quais as competências profissionais consideradas mais e menos importantes para o sector e para as diferentes áreas de actividade.

3.2 Abordagem e procedimentos

O método científico aplicado foi o método de investigação empírica (indutivo). Este modelo de investigação consiste em efectuar observações para compreender melhor o fenómeno a estudar. As observações deste tipo de investigação podem ser utilizadas para construir explicações ou teorias mais adequadas a todas as ciências sociais (Hill & Hill, 2009).

Quanto à tipologia da pesquisa proposta, esta dividiu-se em três categorias, tendo em conta os objectivos estabelecidos, os procedimentos para recolha de dados e a abordagem do problema, como se segue:

- Objectivos estabelecidos: efectuou-se uma pesquisa exploratória-descritiva. Em primeira instância, considerou-se exploratória, porque se pretendeu dar a conhecer quais as competências adquiridas pelos oficiais de pilotagem e que são relevantes para o exercício da sua actividade no sector portuário em Portugal, um tema ainda pouco estudado. Segundo, considerou-se descritiva, porque se pretendeu caracterizar as competências e estabelecer relação entre a sua importância e aplicabilidade.
- Procedimento de recolha de dados: efectuou-se um levantamento, pois os interrogados foram os próprios indivíduos do “Universo” alvo (ver secção 3.3).
- Abordagem do problema: optou-se basicamente por uma pesquisa quantitativa, caracterizada pelo emprego de instrumentos estatísticos, visto ser um estudo de levantamento de carácter prioritariamente descritivo, como acima se referiu.

3.3 Universo alvo e amostra

O Universo alvo deste estudo é o conjunto de todos os Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante que exercem a sua actividade profissional nas administrações portuárias (incluindo os serviços de pilotagem, VTS portuário, segurança e protecção do porto...), agências de navegação, terminais portuários, empresas de estiva e em quaisquer outras empresas que prestem serviços directamente ligados à actividade portuária em Portugal.

São excluídos deste conjunto todos aqueles que tenham efectuado serviços de mar por um período inferior a um ano e ou que não tenham averbado na cédula marítima outra categoria para além da de Praticante de Piloto. Esta é a designação atribuída ao indivíduo que desempenha a bordo funções destinadas a complementar, com a prática, a formação escolar e que são exercidas sob orientação de um oficial de pilotagem (DL 280/2001). Foram excluídos do universo alvo, uma vez que estes indivíduos ainda estão a desenvolver e consolidar as competências necessárias para poderem exercer futuramente os cargos respeitantes aos oficiais de pilotagem (ver secção 2.3).

Quanto à dimensão deste Universo, não existem dados oficiais quanto ao seu valor.

Segundo Weber & Nevala (2006) e Van der Ende, et al.(2009), em Portugal existiam no ano 2003, 2000 postos de trabalho disponíveis no sector portuário. No entanto este valor é aproximado e não muito fiável pois, segundo estes investigadores, foi difícil reunir dados provenientes de várias fontes incluindo os dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística. Além disso, não foi possível obter dados disponíveis sobre os postos de trabalho nas autoridades portuárias. De acordo com estes estudos, estima-se que aproximadamente 10% dos postos de trabalho disponíveis no sector seriam ocupados por ex-marítimos (podendo ser Oficiais, tanto de pilotagem como de máquinas ou ex-marítimos de outros escalões).

Embora não tenha sido objectivo deste estudo, determinar a dimensão do Universo em questão, tentou-se ter uma ideia do possível valor. Através dos contactos que foram efectuados com os oficiais de pilotagem que se disponibilizaram a colaborar, conseguiu-se apurar que pelo menos existem 130 oficiais de pilotagem a trabalhar nas administrações portuárias, mais precisamente, nos serviços de pilotagem (102), VTS portuário (21) e segurança portuária (6). Além destes dados não serem exactos, não se obteve dados nas outras actividades ligadas ao sector, tais como em agências de navegação, transitários, terminais portuários e empresas de estiva, continuando a dimensão do Universo a ser desconhecida.

Como ideia inicial e ambiciosa, pretendia-se colectar dados de todos os indivíduos integrantes do Universo, uma vez que apesar de não se conhecer a sua exacta dimensão, o investigador, pela sua experiência no meio marítimo-portuário estimou que não deveria ser superior a 200.

No entanto, sabia-se porém que, principalmente por constrangimento de tempo e disponibilidade profissional do investigador a acrescentar à esperada falta de disponibilidade e aceitação em colaborar em estudos académicos deste tipo, por parte dos indivíduos do Universo, o acima referido não iria ser possível de realizar. Optou-se então por determinar qual seria o número mínimo de indivíduos que deveriam fazer parte da amostra (um subconjunto do Universo), para que a análise dos dados fosse efectuada com um grau de confiança não inferior a 90% e uma margem de erro não superior a 10%.

Quando não se conhece a dimensão do Universo pode considera-se que ela é tendencialmente infinita e utiliza-se a seguinte equação para o cálculo da amostra.

$$n = \frac{\left(Z \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)\right)^2 \times p \times q}{E^2}$$

Equação 1- DIMENSÃO DA AMOSTRA
Fonte: Laureano, 2011

Sendo: n =dimensão da amostra; Z =valor crítico da normal-padrão para uma probabilidade $1 - \frac{\alpha}{2}$. O valor de Z é 1,645 para 90% de confiança; p =valor estimado da proporção de indivíduos que possui o atributo. Normalmente 0,5 quando não se tem uma estimativa do seu valor; $q=1-p$ / E =amplitude máxima do erro.

Aplicando os valores pré-estabelecidos e aceitando que a variabilidade do Universo é máxima (a proporção dos indivíduos que possui o atributo é igual à dos que não possui) obteve-se o valor de 67 para a amostra.

Como efectivamente não foi possível ter acesso a todo o Universo, a amostra foi recolhida através da categoria de amostragem não probabilística (não casual), apesar de não ter havido uma escolha deliberada, por parte do investigador, dos elementos que fizeram parte da amostra. Pode-se considerar que o método utilizado foi a amostragem voluntária / bola de neve. Após a divulgação do estudo à comunidade pertencente ao sector portuário, as respostas foram obtidas pelos indivíduos que voluntariamente aceitaram participar e aos quais foi pedida divulgação para outros que conhecessem e fizessem parte do Universo em questão.

Fundamenta-se a necessidade da sua utilização por ser um método expedito. No entanto, como todos os métodos, apresenta desvantagens, limitando a generalização dos resultados, visto existir a possibilidade de a amostra não ser representativa do Universo alvo. Podendo assim ser uma amostra enviesada.

Este procedimento e resultados obtidos serão explicados detalhadamente na secção seguinte.

3.4 Instrumentação

Tendo em conta os objectivos do estudo e a metodologia proposta, como instrumento de recolha de dados optou-se pela aplicação de um questionário específico de autopreenchimento e de administração directa pois é o próprio respondente que o preenche (Anexo III).

O questionário foi construído em formato *Excel* e é constituído pelas seguintes cinco folhas:

- 1ª Folha – **Introdução** - contem uma breve descrição do objectivo do estudo, seu âmbito de aplicação, conteúdo do questionário e instruções gerais de preenchimento;
- 2ª Folha – **Dados gerais** - contem 8 perguntas no intuito de se poder caracterizar os casos (respondentes ao questionário) e descrevê-los. Foram incluídas as consideradas estritamente relevantes à investigação para não aumentar o comprimento do questionário e por sua vez aumentar o risco de falta de cooperação. Por conseguinte as perguntas foram delineadas para se obter informação e analisar a experiência profissional em terra e no mar e qual a educação/formação dos respondentes;
- 3ª Folha – **OCQN** – contem 71 itens, apresentados em forma de afirmação, para medir 19 competências. As competências e respectivos itens foram retirados da Tabela A-II/1 do Código STCW onde estão estabelecidas as normas de competência para os Oficiais Chefes de Quarto de Navegação (ver secção 2.3). Os itens apresentados permitiram identificar qual a percepção dos inquiridos quanto ao grau de importância das competências que adquiriram/possuem através da formação e experiência de mar e quanto à sua aplicação na prática profissional actual;
- 4ª Folha – **Imt e Cte** - contem 99 itens, apresentados em forma de afirmação, para medir 20 competências. À semelhança da folha anterior, estas competências e respectivos itens também foram retirados do Código STCW, mas da Tabela A-II/2 onde estão estabelecidas as normas de competência para Imediatos e Comandantes (ver secção 2.3) e serviram o mesmo propósito;
- 5ª Folha – **Agradecimentos** – conforme o próprio nome indica, esta folha contem, de uma forma muito breve, um agradecimento pela colaboração.

É importante notar que, mediante as respostas dadas quanto às questões constantes na 2ª folha, relativas à experiência profissional no mar, os inquiridos necessitavam apenas de responder à 3ª ou 4ª folha.

Quanto ao tipo de respostas, duas são abertas (resposta construída e escrita pelo respondente). Estas duas estão inseridas nos dados gerais e dizem respeito à "Função ou cargo que ocupa" e "principais actividades e responsabilidades". Como nas respostas abertas, normalmente é esperado que se possa obter uma informação mais detalhada, com estas pretendeu-se auferir, *a priori*, se o respondente fazia ou não parte do Universo alvo.

Todas as outras respostas são fechadas (são dadas respostas alternativas) por ser mais fácil de aplicar análises estatísticas para as analisar e por, segundo Hill & Hill (2009) serem uteis quando se pretende analisar uma variável latente (variável que não pode ser observada nem medida directamente mas que pode ser definida a partir de um conjunto de outras variáveis (possíveis de serem observadas ou medidas), como é o caso do grau de importância ou frequência de aplicabilidade da maioria das competências estabelecidas.

Para colmatar as potenciais desvantagens deste tipo de respostas (ex.: possibilidade de conduzir a conclusões simples demais), as alternativas de resposta foram elaboradas de um modo exaustivo, de forma que todas as possibilidades estão contempladas.

As alternativas de resposta estão dispostas numa lista de opções agregada à respectiva célula destinada à resposta (no canto inferior da célula) de uma forma descritiva para tornar o questionário mais expedito de preencher e evitar erros ou diferenças de interpretação quer durante o preenchimento de várias respostas pelo mesmo respondente quer entre os diversos respondentes. As alternativas para as diversas perguntas/itens estão organizadas tanto em escalas de medida nominais (alternativas qualitativamente diferentes e exclusivas) como ordinais (admite ordenação numérica das alternativas, mas não mede a magnitude das diferenças entre elas) como se segue:

- Na experiência profissional em terra, para:

<u>Número de anos na função ou cargo</u>	
1	menos de 5 anos
2	5 a 10 anos
3	10 a 15 anos
4	mais de 15 anos

<u>Sectores de Actividade</u>	
1	Portuário, mas noutra função
2	Marítimo
3	Outro

- Na experiência profissional no mar, para:

Certificado de competência STCW

1	Comandante de navios de mais de 3000 AB (ou 1600 TAB)
2	Comandante de navios até 3000 AB (ou 1600 TAB)
3	Imediato de navios de mais de 3000 AB (ou 1600 TAB)
4	Imediato de navios até 3000 AB (ou 1600 TAB)
5	Oficial Chefe de Quarto de Navegação
6	Na altura ainda não havia certificação STCW

Número de anos embarcado

1	1 a 5 anos
2	5 a 10 anos
3	10 a 15 anos
4	mais de 15 anos

Função ou cargo a bordo

1	Comandante
2	Imediato
3	Oficial chefe de quarto

- Na Educação/Formação, para:

Áreas de educação/formação adicional

1	Direito
2	Gestão
3	Economia
4	Logística
5	Planeamento
6	Marketing
7	Tecnologias de Informação
8	Segurança/Protecção
9	Outro

Nota: estas respostas alternativas de opção múltipla foram estabelecidas com base no projecto METNET – “*Thematic Network on Maritime Education, Training and Mobility of Seafarers*”.

- Nas competências tanto dos Oficiais Chefes de Quarto de Navegação como dos Comandantes e Imediatos, para:

<u>Grau de importância para a actividade</u>		<u>Frequência de aplicação na prática</u>	
1	Irrelevante	1	Nunca
2	Pouco relevante	2	Raramente
3	Relevante	3	Às vezes
4	Muito relevante	4	Muitas vezes
5	Imprescindível	5	Sempre

Nota: foi escolhido um número ímpar de respostas alternativas por forma a evitar forçar o inquirido a dar respostas erradas, mesmo tendo em conta que a existência de uma resposta neutra pode levar a que alguns dos respondentes, na dúvida entre uma resposta positiva ou negativa a utilizem, podendo tornar as respostas não muito representativas. Segundo Hill & Hill (2009), o número de respostas alternativas a escolher pode variar entre 2 e 9, não existindo um número óptimo, mas na maioria dos casos 5 respostas alternativas são suficientes.

Antes de se considerar a elaboração do questionário como finalizada, este foi disponibilizado a 2 OMM e uma terceira pessoa não ligada ao sector e sem formação específica na matéria para leitura e avaliação da sua clareza, compreensibilidade, *layout* e aparência. Após algumas correcções linguísticas e de apresentação, o questionário foi finalizado.

Para a aplicação do questionário final, no dia 02 de Julho de 2012, foram enviados 256 *emails*, contactando-se todas as instituições/Empresa potencialmente ligadas ao sector portuário cujos contactos constavam no directório das Administrações Portuárias de Portugal Continental e Ilhas no intuito de apresentar o estudo em questão e solicitar colaboração por parte dos colaboradores da referida instituição/empresa (Anexo I).

Dos 256 *emails* enviados, 30 foram devolvidos por endereço inexistente, de 161 não se obteve resposta e 26 responderam que na sua instituição/empresa não existiam indivíduos pertencentes ao Universo alvo.

Para colmatar a falta de respostas, o investigador, procurou obter contactos adicionais através de outras fontes, tais como antigos colegas de curso, de profissão, amigos ou familiares. Esta procura de contactos foi efectuada entre Julho e Outubro.

Os questionários foram enviados entre o início de Julho e início de Novembro para 100 contactos. Estes foram anexados a um *email* onde se solicitava o preenchimento e

divulgação do referido questionário e algumas instruções para envio (Anexo II – *email* tipo, tendo sido personalizado ou alterado ligeiramente conforme apropriado).

Uma vez que este processo teve início no mês de Julho, altura de férias para muitos, a partir de Setembro, voltou-se a reenvia-lo e a reforçar o pedido de colaboração aos já contactados e que ainda não tinham respondido. Alguns destes foram também contactados telefonicamente.

Durante todo este processo, o investigador teve conhecimento que houve muitos inquiridos que receberam o questionário tanto através do investigador como através de colegas de profissão. Pelo facto, conclui-se que este chegou à maioria do Universo alvo.

No entanto, a participação não foi muito elevada, desconhecendo-se a principal causa do sucedido. Porém, uma das causas poderá ser atribuída a problemas com o envio através de *email*, pois dos inquiridos contactados segunda vez, houve 4 que declararam já ter respondido, apesar de as respostas não terem sido recepcionadas no *email* pessoal do investigador. Ainda assim, não se crê que esta causa seja significativa nem principal.

Quanto aos questionários preenchidos, estes foram recolhidos entre 4 de Julho e 25 de Novembro, num total de 63. À medida que foram sendo recepcionados, efectuou-se uma breve análise de conteúdo no intuito de, se necessário e possível, se poder solicitar esclarecimento de respostas que poderiam parecer inconsistentes.

Como o envio dos questionários preenchidos deveria ser enviado por *email*, para garantir a confidencialidade dos participantes, foi criado um *email* específico para o efeito. Através deste *email*, foram recepcionados 14 dos 63 questionários.

Foram incluídos neste estudo 51 questionários e excluídos os restantes (19%) pois os participantes não correspondiam aos critérios de inclusão.

Relativamente à amostra final e apesar de não se ter alcançado o número mínimo de questionários necessários tendo em conta os cálculos efectuados na secção anterior (67), pode-se considerar que os dados obtidos através dos questionários incluídos neste estudo (51) permitem analisar os dados com uma margem de erro não superior a 12% e um grau de confiança de 90%.

3.5 Tratamento e análise dos dados

Para o tratamento e análise dos dados recolhidos através do questionário, foram utilizadas técnicas analíticas, com recurso ao programa SPSS³ 20.0 e ao Microsoft Excel.

No que diz respeito à caracterização dos inquiridos, esta foi realizada com base nas variáveis associadas à sua experiência profissional tanto em terra como no mar e às áreas de educação/formação adicional necessárias para o exercício das suas funções em terra (ver secção 3.4).

Adicionalmente, os inquiridos foram agrupados em 5 áreas de actividade (Pilotagem; Segurança/Protecção Portuária; Operações Portuárias; VTS e Outras), tendo em conta as duas primeiras perguntas do questionário.

A análise efectuou-se através de tabelas e gráficos de frequências e medidas de localização (moda, máximo e mínimo), quando apropriado (ver secção 4.1 e Anexo IV).

Quanto à análise das competências (segunda parte do questionário e objectivo principal deste estudo), procedeu-se somente à análise das respeitantes aos Comandantes e Imediatos, uma vez que dos 51 respondentes, apenas 4 respondentes (8%) tiveram perfil para preencher a folha pertencente às competências dos Oficiais Chefes de Quarto de Navegação.

Uma vez que para cada das 20 competências está estabelecido um conjunto de referenciais de desempenho (itens aos quais se solicitou resposta), estes foram agrupados nas respectivas competências.

De modo a facilitar a introdução destes dados no SPSS, foi codificado cada item e cada competência quer para o grau de importância quer para a frequência de aplicabilidade (ver Anexo V).

Adicionalmente, os inquiridos foram agrupados em 2 áreas de actividade (Pilotagem e Outras). Este agrupamento foi efectuado pelo facto de a maioria dos respondentes pertencer à Pilotagem e por se ter verificado através da revisão da literatura que é na Pilotagem onde se considera que as competências adquiridas são essenciais para a actividade, enquanto em outras áreas são consideradas muito importantes (ver secção 2.4).

³ SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

Para a análise das competências, face aos objectivos estabelecidos, tanto a nível do sector portuário como a nível das duas áreas de actividade definidas, aplicou-se o seguinte conjunto de análises estatísticas incluindo (ver secção 4.2 e Anexo VI):

- Estatísticas descritivas – medidas de localização e dispersão tais como: moda, percentis, mínimo, máximo, média, desvio padrão e coeficiente de variação⁴, através de tabelas e gráficos;
- Estatísticas indutivas, não paramétricas⁵ – teste de independência do *Qui-Quadrado*, coeficiente de correlação linear de *Ró de Spearman*, teste de *Mann-Whitney U*, teste de *Wilcoxon* e teste de *Friedman*.

Para determinar se a importância das competências profissionais adquiridas influenciam a sua aplicabilidade no desempenho de funções nas actividades do sector portuário (1º objectivo específico), utilizou-se o teste de independência do *Qui-Quadrado*. Com este teste pretendeu-se verificar se a importância e a aplicabilidade das competências estão relacionadas, isto é, se não são independentes. Uma vez que a amostra é pequena calculou-se o valor exacto da probabilidade de significância associada ao valor do teste e na impossibilidade de obter este valor, foi efectuado o teste exacto de *Fisher*. Rejeitou-se a independência das variáveis quando para um nível de significância (α) de 0.05, o valor exacto de $Sig \leq \alpha=0.05$ (Laureano, 2011).

Existindo relação significativa, foi analisada a intensidade da relação entre a importância e a aplicabilidade das competências através da medida de concordância *Kappa de Cohen* e do coeficiente de correlação linear *Ró de Spearman*. Calculou-se também a medida de associação simétrica *Kendall's tau b* visto ser uma alternativa ao *Ró de Spearman* quando se tem poucos dados e um grande número de empates (quando vários respondentes têm o mesmo valor numa ou nas duas variáveis) (Pestana & Gageiro, 2008).

O *kappa de Cohen* mede a semelhança entre as categorias homólogas, avaliando-se assim a concordância pelos respondentes entre a importância e a aplicabilidade das competências (Pestana & Gageiro, 2008).

⁴ Calculou-se a média, desvio padrão e coeficiente de variação, pois as escalas ordinais usadas para as perguntas correspondentes ao "grau de importância" e "frequência de aplicabilidade" são chamadas de "escalas de avaliação" e como tal é comum tratar-se os valores numéricos ligados com as respostas como tendo sido obtidos através de uma escala métrica (Hill & Hill, 2009).

⁵ Utilizou-se estatísticas não paramétricas por não se poder parametrizar um Universo que não se conhece na totalidade. Além disso, segundo Reis et al. (1999) (citado por Laureano, 2011) quando as variáveis em estudo são qualitativas (medidas numa escala nominal ou ordinal), o método estatístico utilizado, diz-se não paramétrico.

O coeficiente de correlação de *Spearman* ou o de *Kendall's* mede a intensidade da relação entre as variáveis, que neste caso são o grau de importância e a frequência de aplicabilidade das competências. Não se rejeitou a inexistência de relação entre as variáveis quando para $\alpha = 0.05$, o valor exacto de *Sig* > $\alpha = 0.05$ (Laureano, 2011). Elevando o valor do coeficiente ao quadrado e multiplicando por 100, obteve-se a percentagem de variação de uma variável explicada pela outra (Pestana & Gageiro, 2008).

Para determinar a importância das competências, bem como as mais e menos importantes (2º e 3º objectivos específicos), com os testes utilizados pretendeu-se verificar o seguinte:

Com o teste de Mann-Whitney U pretendeu-se verificar se a avaliação do grau de importância das competências difere segundo as áreas de actividade definidas (Pilotagem e Outras áreas). Não se rejeitou a igualdade na avaliação segundo as áreas de actividade quando para $\alpha = 0.05$, o valor exacto de *Sig* > $\alpha = 0.05$ (Laureano, 2011).

Para verificar se as competências são importantes de forma diferente dentro de cada área de actividade, isto é, quais as competências mais e menos importantes, utilizou-se o teste de *Friedman* que classifica cada competência numa escala de nível, ordenando-as por peso de importância. Não se rejeitou a indiferença na importância das competências quando para $\alpha = 0.05$, o valor exacto de *Sig* > $\alpha = 0.05$ (Pestana & Gageiro, 2008).

Existindo diferença na importância das competências, aplicou-se o teste de *Wilcoxon* às 5 competências mais e menos importantes em cada área de actividade, para se saber se estas diferem significativamente umas das outras. Não se rejeitou a igualdade entre estas competências quando para $\alpha = 0.05$, o valor exacto de *Sig* > $\alpha = 0.05$ (Laureano, 2011).

4 Apresentação e interpretação dos dados

4.1 Caracterização dos inquiridos

Esta secção faz a interpretação dos dados obtidos através do tratamento e análise referidos anteriormente (Anexo IV).

4.1.1 Experiência profissional em terra

Quanto às áreas de actividade, verifica-se que 60.8% dos inquiridos exercem as suas funções na Pilotagem. Sendo os restantes igualmente distribuídos pelas outras áreas (11.8% em cada), à excepção da área de actividade definida como “Outras”, que apenas inclui 3.9% dos inquiridos.

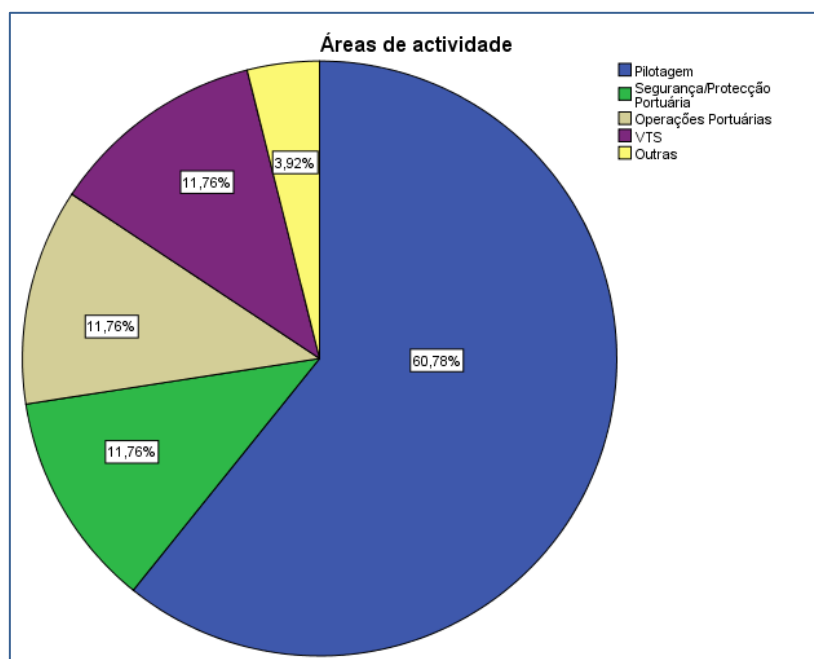


Gráfico 1 – ÁREAS DE ACTIVIDADE

Relativamente aos anos na função/cargo actual, embora 35.3% dos inquiridos a exerça entre 10 e 15 anos (categoria com maior frequência), a maioria (51%) não excede os 10 anos de experiência na função.

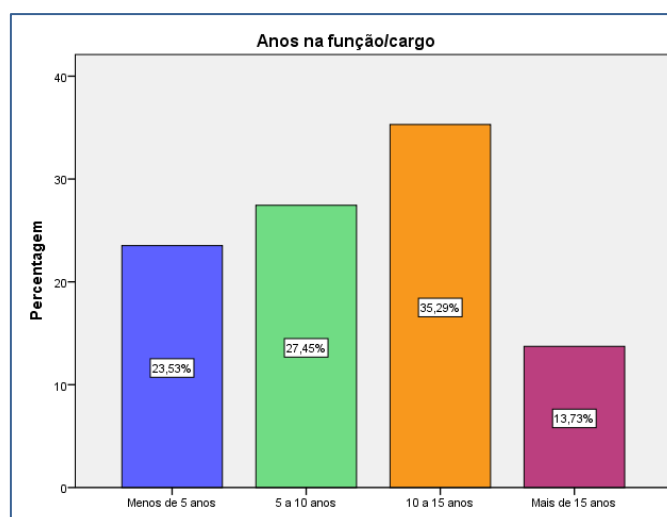


Gráfico 2 – ANOS NA FUNÇÃO/CARGO

Dos 35.3% que ocupam a função entre 10 e 15 anos, 83.3% pertencem à Pilotagem e dos 13.7% que a exercem há mais de 15 anos, também a maior parcela (85.7%) pertence à Pilotagem.

Verifica-se ainda que 67.8% dos inquiridos pertencentes à Pilotagem exercem as suas funções no mínimo há 10 anos. Todos aqueles pertencentes à Segurança/Protecção Portuária e 66.6% dos inquiridos incluídos nas Operações Portuárias não as exercem há mais de 10 anos. No que respeita ao grupo dos indivíduos pertencentes ao VTS, 66.7% não a exerce há mais de 5 anos. Esta última pode justificar-se, pelo facto de o Controlo de tráfego marítimo ser uma actividade que se expandiu recentemente em Portugal.

Por fim, em relação aos sectores de actividade onde os inquiridos já exerceram a sua actividade profissional para além da sua experiência no mar, verifica-se que 29.4% dos inquiridos, não respondeu a esta resposta, considerando-se que após terem saído do mar, não exerceram outras funções para além da actual. Dos 36 inquiridos (70.6%) que responderam a esta questão, verifica-se que 77.8% assinalaram que anteriormente exerceram funções no sector marítimo. No entanto, julga-se que alguns respondentes, ao assinalarem este sector, o tenham feito simplesmente para assinalar a sua experiência de mar e não o exercício de funções em terra dentro deste sector, pelo facto de o investigador ter detectado casos semelhantes na altura da análise prévia dos questionários, quando contactou alguns inquiridos. Por esse motivo não se considerou este sector como relevante para o âmbito da questão geral.

No entanto, 30.6% dos respondentes já exerceu outras funções no sector portuário, dos quais 45.5% pertence à Segurança/Protecção Portuária (40% dos respondentes pertencentes a esta área) e às Operações Portuárias (75% dos respondentes

pertencentes a esta área). Aqueles que já exerceram a sua actividade profissional noutra sector fora do sector marítimo ou portuário são apenas 13.9% e exercem actualmente a sua actividade na Pilotagem (13% dos respondentes pertencentes a esta área) e nas Operações Portuárias (50% dos respondentes pertencentes a esta área).

Poder-se-á assim dizer que quando um OMM decide continuar a sua carreira profissional em terra e o faz na Pilotagem, estas funções serão exercidas até ao *términus* da sua actividade profissional. O mesmo já não se poderá dizer das outras áreas de actividade, onde a permanência na função actual, para a maioria dos inquiridos, não excede os 10 anos e onde se denota que apesar de reduzida, a mobilidade dentro e fora do sector existe.

4.1.2 Experiência profissional no mar

Relativamente ao certificado de competência STCW, verifica-se que 90.2% dos inquiridos obteve certificação STCW como Comandante ou Imediato, em que 72.5% dos inquiridos obtiveram um certificado com Comandante, sendo 39.2% habilitados para comandar navios com arqueação bruta (AB) igual ou superior a 3,000 e 33.3% para navios com AB entre 500 e 3,000. Além disso, um indivíduo (2%) não chegou a obter certificação STCW, significando que ou saiu do mar antes de 1986 (altura em que a Administração Marítima Portuguesa iniciou a emissão de certificados de competências STCW para os OMM que andavam embarcados em navios de comércio abrangidos pela Convenção STCW) ou que então depois dessa data não andou embarcado em navios abrangidos pela Convenção STCW (como por exemplo em navios de pesca).

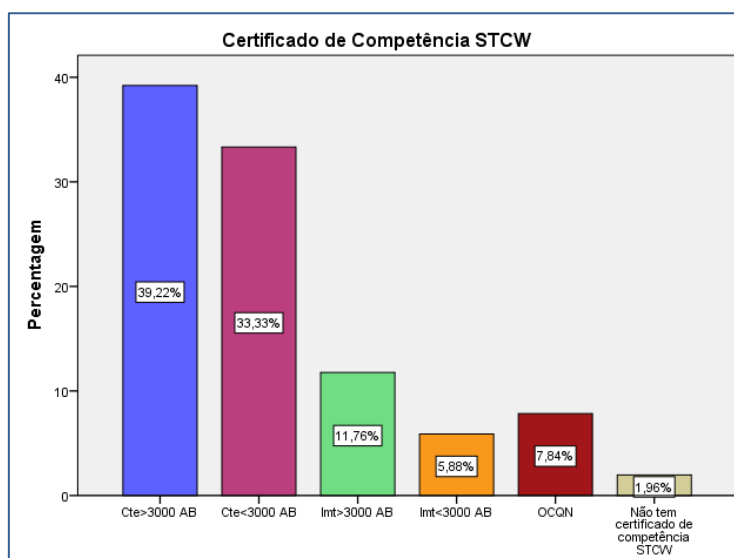


Gráfico 3 – CERTIFICADO DE COMPETÊNCIA STCW

Dos 39.2% dos inquiridos habilitados para comandar navios com AB maior ou igual a 3,000, 65% pertencem à Pilotagem e dos 33.3% habilitados para comandar navios com AB entre 500 e 3,000, 70.6% também pertence a esta área de actividade.

Além disso, verifica-se que 80.6% dos inquiridos pertencentes à Pilotagem obtiveram certificação STCW como comandante. A mesma certificação foi também obtida por 83.4% dos indivíduos pertencentes à Segurança/Protecção Portuária e 83.3% dos inquiridos incluídos na área de actividade respeitante às Operações Portuárias. No que respeita ao grupo dos indivíduos pertencentes ao VTS, 50% obteve certificação habilitando-os a exercer as funções de Imediato em navios com AB maior ou igual a 3,000 e 33.3% a exercer as funções de Oficial chefe de quarto de navegação (OCQN).

Relativamente ao cargo exercido a bordo, apesar de 72.5% dos indivíduos ter obtido certificação habilitando-os para comandar, apenas 52.9% exerceu tal cargo a bordo, dos quais 70.4% pertencem à Pilotagem.

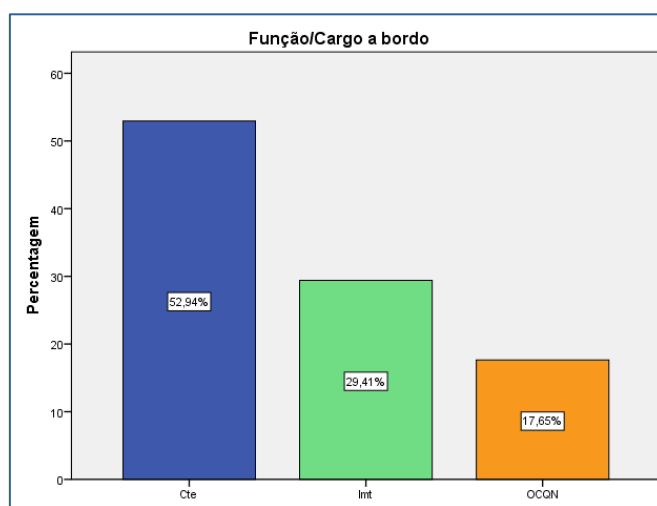


Gráfico 4 – FUNÇÃO/CARGO A BORDO

Além do mais, o cargo de comandante foi exercido por 61.3% dos indivíduos pertencentes à Pilotagem, por 66.7% dos pertencentes à Segurança/Protecção portuária e 50% dos pertencentes às Operações Portuárias. No que respeita ao grupo pertencente ao VTS, 66.7% exerceu o cargo de OCQN.

No que concerne ao tempo de embarque, embora 37.3% dos inquiridos tenha estado embarcado entre 5 e 10 anos (categoria com maior frequência), a maioria (54.9%) esteve embarcado no mínimo 10 anos.

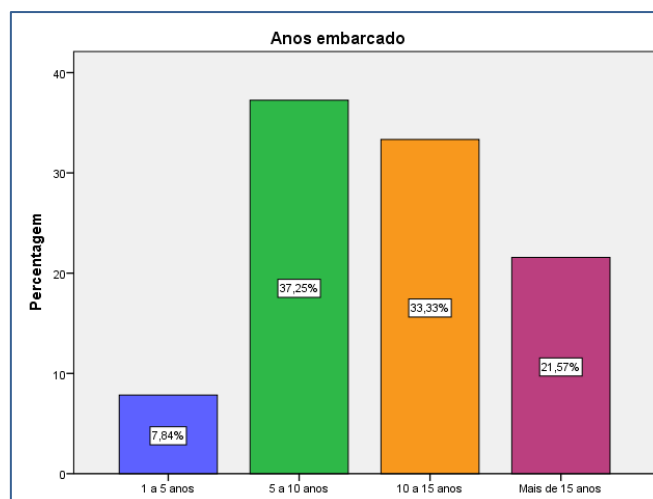


Gráfico 5 – ANOS EMBARCADO

Dos 37.3% que estiveram embarcados entre 5 e 10 anos, 73.7% pertence à Pilotagem e dos 7.8% embarcados durante menos de 5 anos, 50% pertence ao VTS. Quanto aos embarcados durante mais de 15 anos (21.6%), 72.8% pertence apenas a 2 áreas de actividade, nomeadamente à Pilotagem e à Segurança/Protecção Portuária (36.4% cada).

Verifica-se também que 51.6% dos inquiridos pertencentes à Pilotagem embarcou no mínimo durante 10 anos. Essa percentagem aumenta quando se refere aos inquiridos pertencentes à Segurança/Protecção Portuária e às Operações Portuárias (83.4% e 83.3% respectivamente). Relativamente aos indivíduos pertencentes ao VTS, 83.3% não embarcou por mais de 10 anos, em que 50% esteve embarcado durante 5 e 10 anos.

Poder-se-á afirmar que embora a grande maioria tenha obtido certificação STCW como comandante, nem todos exerceram esse cargo a bordo, apesar de grande parte ter andado embarcado mais de 10 anos.

4.1.3 Áreas de Educação/Formação adicional

Relativamente às áreas de educação/formação que os indivíduos efectuaram para exercer as funções que ocupam actualmente (para além da educação/formação necessária para exercer os cargos a bordo), verifica-se que 43.1% dos inquiridos, não necessitou de formação adicional para exercer as funções actuais.

Dos 29 inquiridos (56.9%) que responderam a esta questão, 51.7% necessitou de efectuar formação na área de gestão e 79.3% na área de Segurança/Protecção (as 2 áreas mais frequentadas). Verificando-se que alguns consideraram ter sido necessário ter efectuado ambas as formações.

Todos os inquiridos pertencentes à Segurança/Protecção Portuária necessitaram de efectuar formação adicional, nomeadamente na área directamente respeitante (educação/formação em Segurança/Protecção) e 66.7% deles necessitou ainda de formação em Gestão.

No que concerne aos respondentes pertencentes à Pilotagem (14 - correspondendo a 45.2% do total de indivíduos desta área), 78.6% efectuou formação em Segurança/Protecção e 35.7% em Gestão. Havendo um que efectuou ambas as formações.

Dos respondentes pertencentes às Operações Portuárias (5 - correspondendo a 83.3% do total de indivíduos desta área), 80% efectuou formação em Gestão e 60% em Segurança/Protecção, sendo que 40% efectuou ambas as formações. O mesmo tipo de formação foi também efectuado pelos respondentes pertencentes ao VTS (4 - correspondendo a 66.7% do total de indivíduos desta área), respectivamente 75% e 50%. Em que 25% efectuou ambas as formações.

Deduz-se que para o sector portuário, em matéria de formação adicional necessária para o exercício de funções no sector, a Gestão e a Segurança/Protecção Portuária foram as mais frequentadas. Sendo esta última, efectivamente necessária para o exercício de funções na mesma área. No que concerne às Operações Portuárias, a formação em Gestão pode tornar-se uma vantagem e para a área de Pilotagem apesar de não se negar que alguma formação adicional seja necessária, maioritariamente estas funções podem ser exercidas somente com a formação necessária para se ser OMM.

4.2 Análise das competências adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante

Esta secção faz a interpretação dos dados obtidos através do tratamento e análise referidos anteriormente (Anexo VI). A secção 4.2.1 faz a análise face ao 1º objectivo específico e a secção 4.2.2 face ao 2º e 3º objectivos específicos.

4.2.1 Relação entre a importância das competências e sua aplicabilidade

Relativamente ao grau de importância das competências em relação à sua frequência de aplicabilidade, verifica-se que existem competências onde os diferentes graus de importância têm uma frequência de aplicabilidade que se distribui por várias categorias e certas vezes, a um grau de importância “imprescindível” não está associada uma aplicabilidade de “sempre”. Por exemplo, na competência **N_C1** - Plano de viagem e condução da navegação, a importância de “muito relevante” tem uma frequência de aplicabilidade que se distribui pelas cinco categorias, variando entre 7.1% para a frequência de “nunca” e 7.1 % para a frequência de “sempre”, obtendo os valores mais elevados nas frequências “Às vezes” (35.7%) e “Muitas vezes” (42.9%).

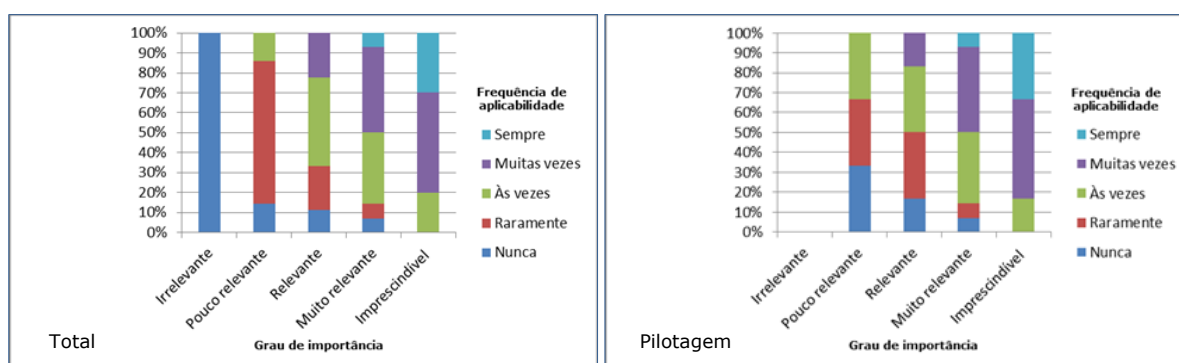


Gráfico 6 – N_C1 - DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE SEGUNDO O GRAU DE IMPORTÂNCIA

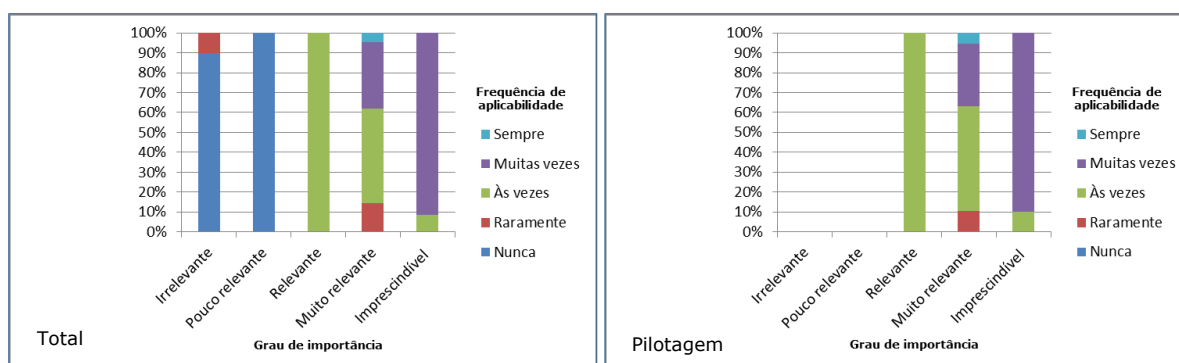


Gráfico 7 – N_C10 - DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE SEGUNDO O GRAU DE IMPORTÂNCIA

No entanto, é significativo afirmar-se que o grau de importância e a frequência de aplicabilidade das competências estão relacionados (os *p-value* no teste do Qui-

Quadrado variam entre 0.000 e 0.005), isto é, a importância das competências influencia a sua aplicabilidade. Porém, para os indivíduos pertencentes à Pilotagem, o mesmo já não se pode dizer, para 4 competências. Não é significativo negar a sua independência nas competências **N_C1** - Plano de viagem e condução da navegação; **N_C9** - Resposta a emergências de navegação; **N_C10** - Manobra e governo do navio em qualquer situação e **O_C6** - Organização e gestão dos meios de cuidados médicos disponíveis a bordo (*p-value* = 0.366; 0.396; 0.114 e 0.082, respectivamente).

Uma vez que existe relação entre o grau de importância das competências e sua frequência de aplicabilidade, aferiu-se o seu grau de concordância. Verifica-se que somente existem 7 competências em que a concordância se considera de suficiente a boa (valores mais elevados de *Kappa* a variar entre 0.430 e 0.601) (Pestana & Gageiro, 2008). Podemos assim dizer que a concordância nestas competências, entre a importância e a aplicabilidade, se situa entre 43% e 60%. Sendo estas as seguintes: **N_C2** - Determinação da posição e da precisão da posição observada por quaisquer meios (*Kappa*= 0.601); **N_C3** - Determinação e compensação dos erros da agulha (*Kappa*= 0.463); **N_C5** - Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos (*Kappa*= 0.481); **N_C6** - Preservação da segurança da navegação através da utilização da informação do equipamento de navegação e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando (*Kappa*= 0.592); **N_C7** - Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando (*Kappa*= 0.437); **C_C3** - Transporte de cargas perigosas (*Kappa*= 0.427) e **O_C5** - Uso das capacidades de liderança e de gestão (*Kappa*= 0.430).

No entanto, analisando a Pilotagem verifica-se que a concordância só é suficiente a boa nas competências **N_C6** (*Kappa*=0.414) e **N_C7** (*Kappa*=0.407). Por outro lado, nas outras áreas de actividade a concordância entre as duas variáveis é excelente, acima dos 82% para 3 das competências acima referidas (**N_C2**, **N_C5**, **O_C5**) (*Kappa* entre 0.821 e 0.902) (Pestana & Gageiro, 2008).

Era de esperar mais competências com valores de boa concordância entre as variáveis, uma vez que *a priori* supôs-se que ao se considerar uma competência, por exemplo "imprescindível" ir-se-ia aplicá-la "sempre".

Quanto à intensidade da relação entre as variáveis, verifica-se que o grau de importância de cada competência se correlaciona com a sua frequência de aplicabilidade de uma forma baixa a alta (coeficientes de correlação entre 0.385 e 0.837 com *p-value* entre 0.000 e 0.003) (Pestana & Gageiro, 2011).

A relação baixa entre as variáveis apenas se verifica na competência **N_C9** - Resposta a emergências de navegação, onde 15% da variação da frequência de aplicabilidade da competência é explicada pelo seu grau de importância, sendo os restantes 85% explicados por outros factores. Ao considerarmos somente a Pilotagem, verifica-se que para esta competência a relação é muito baixa e negativa (coeficiente de correlação = -0.030), significando que estas variam em sentido contrário, isto é, para graus de importância mais elevados estão associadas frequências de aplicabilidade mais baixas, no entanto, neste caso específico, não é significativo negar-se a inexistência de relação ($p\text{-value}=0.895$).

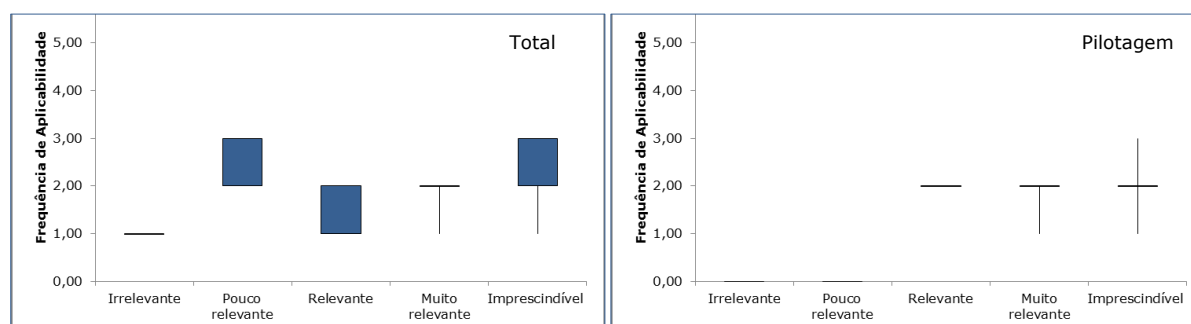


Gráfico 8 – N_C9 - DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE SEGUNDO O GRAU DE IMPORTÂNCIA

A maioria das competências (13) apresenta uma relação moderada entre as variáveis (coeficientes de correlação a variar entre 0.512 e 0.678) e em 6 competências essa relação é alta (coeficientes de correlação a variar entre 0.737 a 0.837), sendo a competência **N_C3** - Determinação e compensação dos erros da agulha, a com o valor de correlação mais elevado. Nestas 6 competências estão incluídas 4 que acima já foram referidas como tendo uma concordância suficiente a boa (competência **N_C2**, **N_C3**, **N_C5** e **N_C6**).

Analisando agora a correlação entre as variáveis nas 2 categorias (Pilotagem e Outras), verifica-se que para a Pilotagem (excluindo a competência já acima mencionada), em 18 competências a relação entre as variáveis é moderada (coeficientes de correlação variam entre 0.407 e 0.661) e apenas na competência **N_C3** - Determinação e compensação dos erros da agulha, essa relação é considerada alta (coeficiente de correlação = 0.760). Para a segunda categoria (Outras), existem apenas 2 competências onde a relação é considerada moderada (coeficiente de correlação = 0.570 e 0.670), 14 com uma relação alta (coeficientes de correlação a variar entre 0.702 e 0.894) e 4 competências onde a relação entre as variáveis é muito alta (coeficientes de correlação a variar entre 0.922 e 0.959), em que na competência **N_C5** - Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos, 92% da variação da frequência de aplicabilidade da competência é explicada pelo seu grau de importância.

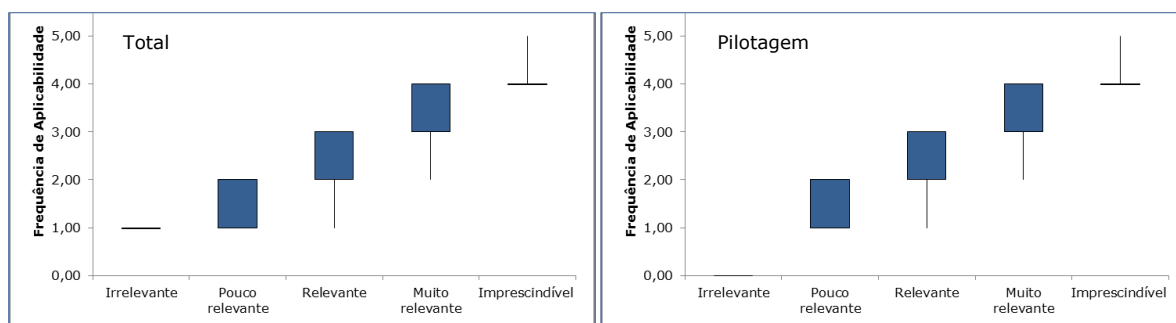


Gráfico 9 – N_C3 - DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE SEGUNDO O GRAU DE IMPORTÂNCIA

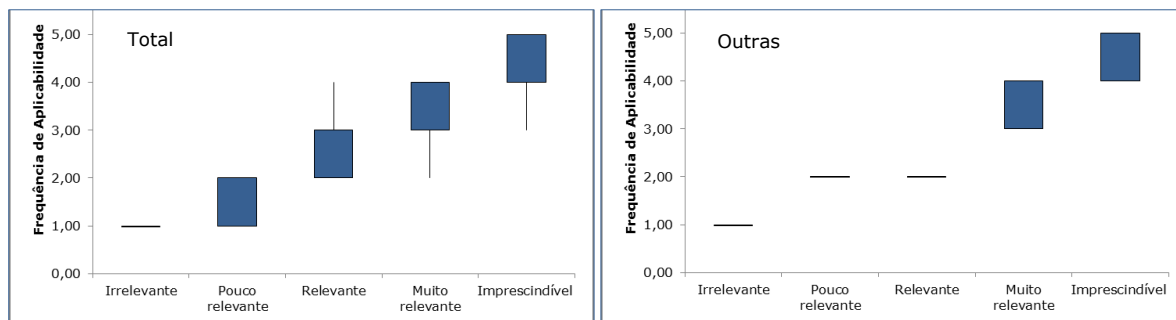


Gráfico 10 – N_C5 - DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE SEGUNDO O GRAU DE IMPORTÂNCIA

Resumindo, é possível dizer-se que à medida que as competências vão sendo consideradas mais importantes para a prática profissional, a frequência com que são aplicadas também é maior. Porém, nem sempre significa que para uma competência que seja considerada muito relevante ou mesmo imprescindível, na prática, esta se aplique muitas vezes ou sempre, fundamentando-se este facto pela especificidade de certas competências.

4.2.2 A importância das competências profissionais adquiridas

Quanto à importância das competências profissionais adquiridas através da formação marítima e experiência de mar, para as várias áreas de actividade do sector, verifica-se que de um modo geral estas são consideradas relevantes para o exercício das respectivas funções (Média a variar entre 2.50 e 3.87). Para a Pilotagem, de um modo geral, as competências são consideradas mais do que relevantes (Média a variar entre 2.69 e 4.63), sendo mais importantes do que para as outras áreas de actividade (Média a variar entre 1.76 e 3.88).

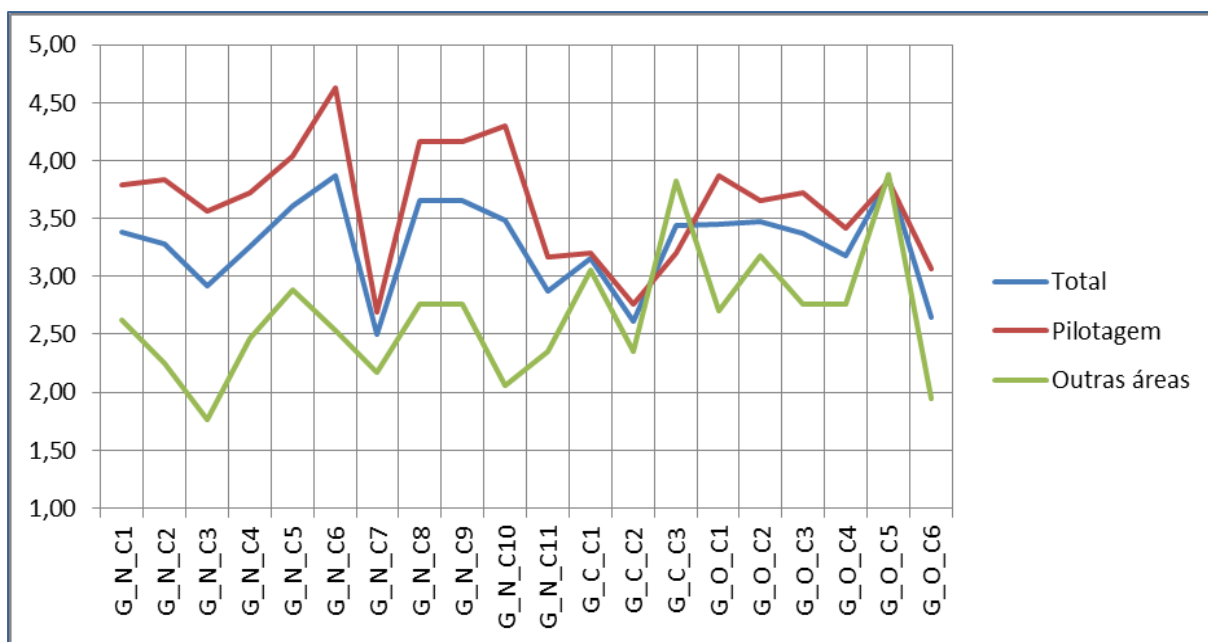


Gráfico 11 – MÉDIA DO GRAU DE IMPORTÂNCIA AO LONGO DAS COMPETÊNCIAS

Apesar de se verificar que em termos médios as competências são mais importantes para a Pilotagem do que para as Outras áreas de actividade, existem competências onde a importância aparenta ser semelhante para todas as áreas, não se revelando existirem diferenças significativas para as seguintes 7 competências: **N_C7** - Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando (*Mann-Whitney U* = 194.500; *z* = -1.224; *p-value* = 0.235); **C_C1** - Planeamento e garantia da segurança do carregamento, estiva, peamento, cuidados durante a viagem e nas descargas (*Mann-Whitney U* = 239.000; *z* = -0.176; *p-value* = 0.864); **C_C2** - Avaliar as informações relativas às deficiências e danos nos porões, escotilhas e tanques de lastro e tomar as acções apropriadas (*Mann-Whitney U* = 203.500; *z* = -1.006; *p-value* = 0.324); **C_C3** - Transporte de cargas perigosas (*Mann-Whitney U* = 181.000; *z* = -1.540; *p-value* = 0.123); **O_C2** - Acompanhamento e controlo do cumprimento dos requisitos e medidas legais destinadas a assegurar a segurança da vida humana no mar, a protecção (security) e a protecção do meio ambiente marítimo (*Mann-Whitney U* = 178.000; *z* = -1.662; *p-value* = 0.105); **O_C4** - Desenvolvimento de planos de emergência e limitação de avarias e controlo de situações de emergência (*Mann-Whitney U* = 183.000; *z* = -1.501; *p-value* = 0.131) e **O_C5** - Uso das capacidades de liderança e de gestão (*Mann-Whitney U* = 238.000; *z* = -0.209; *p-value* = 0.870).

Podendo assim dizer-se que a importância destas competências é transversal a todo o sector portuário independentemente da área de actividade. Destas 7 competências é estatisticamente significativo (*Friedman qui-quadrado* = 76.791, *dif* = 6, *p-value* =

0.000) destacar-se a **O_C5** como a competência mais importante (Média = 3.85, Moda = 4, Mediana = 3.81, coef.variação = 18,95%, mínimo = 3 e máximo = 5), podendo considerar-se como muito relevante para todo o sector e a **N_C7** menos importante (Média = 2.50, Moda = 1, Mediana = 2.45, coef.variação = 51.81%, mínimo = 1 e máximo = 5), sendo menos relevante.

Verifica-se ainda que dos 6 itens (referenciais de desempenho) da competência **O_C5**, é estatisticamente significativo (*Friedman* qui-quadrado = 47.348, dif = 5, *p-value* = 0.000) dizer-se que existem diferenças de importância entre eles, tendo sido dada maior importância ao item **OC5P5** - Conhecimento e capacidade para tomar decisões técnicas (*Mean rank* = 4.71) e menor importância ao item **OC5P1** - Conhecimentos de gestão de pessoal e de formação profissional a bordo (*Mean rank* = 2.68). Não invalidando que no seu conjunto sejam muito relevantes para o sector.

É interessante destacar-se a competência **O_C5** - Uso das capacidades de liderança e de gestão, como muito relevante para o sector portuário em geral. Julga-se que o motivo desta importância advenha do facto de, no sector portuário, estes indivíduos desempenharem funções especializadas que exigem um elevado grau de autonomia e uma atempada, assertiva e contínua capacidade de resposta.

Por outro lado, supõe-se que a competência **N_C7** - Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando, é uma das menos relevantes pelo facto do sistema de navegação por cartas electrónicas estar ainda em crescente fase de implementação.

4.2.2.1 Pilotagem

Analisando a importância das competências relativamente à área da Pilotagem, onde estas são consideradas relevantes para o exercício das respectivas funções, é significativo afirmar-se que existem umas mais importantes que outras (*Friedman* qui-quadrado = 173.863, dif = 19, *p-value* = 0.000) em que as 5 mais importantes (valores médios mais elevados) são as seguintes: **N_C5** - Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos (Média = 4.03, Moda = 4, Mediana = 4.10, coef.variação = 21.45%, mínimo = 2 e máximo = 5); **N_C6** - Preservação da segurança da navegação através da utilização da informação do equipamento de navegação e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando (Média = 4.63, Moda = 5, Mediana = 4.68, coef.variação = 13.27%, mínimo = 3 e máximo = 5); **N_C8** - Previsão meteorológica e do estado do mar (Média = 4.17, Moda = 4, Mediana = 4.24, coef.variação = 19.00%, mínimo = 2 e máximo = 5); **N_C9** - Resposta a emergências de navegação (Média = 4.17, Moda = 4, Mediana = 4.19, coef.variação = 14.21%,

mínimo = 3 e máximo = 5) e **N_C10** - Manobra e governo do navio em qualquer situação (Média = 4.30, Moda = 4, Mediana = 4.31, coef.variação = 12.44%, mínimo = 3 e máximo = 5).

Sendo as 5 menos importantes (valores médios mais baixos) as seguintes: **N_C7** - Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando (Média = 2.69, Moda = 3, Mediana = 2.69, coef.variação = 49.79%, mínimo = 1 e máximo = 5); **N_C11** - Operação dos sistemas de controlo remoto da máquina e outros sistemas auxiliares (Média = 3.17, Moda = 3, Mediana = 3.13, coef.variação = 27.61%, mínimo = 1 e máximo = 5); **C_C1** - Planeamento e garantia da segurança do carregamento, estiva, peamento, cuidados durante a viagem e nas descargas (Média = 3.21, Moda = 3, Mediana = 3.19, coef.variação = 36.69%, mínimo = 1 e máximo = 5); **C_C2** - Avaliar as informações relativas às deficiências e danos nos porões, escotilhas e tanques de lastro e tomar as acções apropriadas (Média = 2.76, Mediana = 2.75, coef.variação = 49.07%, mínimo = 1 e máximo = 5); **O_C6** - Organização e gestão dos meios de cuidados médicos disponíveis a bordo (Média = 3.07, Mediana = 3, coef.variação = 34.76%, mínimo = 1 e máximo = 5).

Quanto às 5 mais importantes verifica-se que existem diferenças significativas na importância dada entre a competência **N_C6** (valor médio mais elevado) e as restantes (*Wilcoxon Z* a variar entre -2.985 e -2.357 com todos *p-value* <0.05), significando que esta é a mais importante de todas, podendo considerar-se de imprescindível para a Pilotagem.

Analisando os 4 itens da competência mais importante (N_C6), verifica-se que é estatisticamente significativo (*Friedman* qui-quadrado = 19.330, dif = 3, *p-value* = 0.000) dizer-se que existem diferenças de importância entre eles, tendo sido dada maior importância ao item **NC6P3** - Avaliação da informação de navegação proveniente de todas as fontes, incluindo o Radar e o ARPA, de modo a tomar e implementar decisões de comando para evitar abalroamento e conduzir a navegação do navio em condições de segurança (*Mean rank* = 2.86) e menor importância ao item **NC6P1** - Avaliação dos erros do sistema através da compreensão dos aspectos operacionais dos sistemas modernos de navegação, incluindo o ARPA (*Mean rank* = 2.02). Não invalidando que no seu conjunto sejam imprescindíveis para a Pilotagem.

No que respeita às 5 menos importantes, não é significativo dizer-se que existem diferenças entre a importância dada à competência **N_C7** (valor médio mais baixo) e às competências **N_C11** e **C_C2** (*p-value* do teste de *Wilcoxon* = 0.94 e 0.745),

considerando-se assim, que estas 3 são as menos importantes de todas, apesar de serem relevantes.

Tendo em conta a especificidade das funções exercidas na Pilotagem (secção 2.4 – pilotos da barra), seria de se esperar que das competências adquiridas pela formação e experiência marítima, as mais relevantes fossem aquelas associadas à função “Navegação” (uma das 3 funções que os oficiais desempenham a bordo, ver secção 2.3). Quanto às menos importantes, também se entende que os motivos estejam relacionados com a especificidade das funções exercidas, embora a N_C7 seja uma das menos relevantes pelos motivos já anteriormente mencionados.

4.2.2.2 Outras áreas de actividade

Relativamente à importância das competências para as Outras áreas de actividade, verifica-se que é significativo se afirmar que existem umas mais importantes que outras (*Friedman* qui-quadrado = 79.446, dif = 19, *p-value* = 0.000) em que as 5 mais importantes (valores médios mais elevados) são as seguintes: **N_C5** - Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos (Média = 2.88, Moda = 1, Mediana = 3, coef.variação = 58.68%, mínimo = 1 e máximo = 5); **C_C1** - Planeamento e garantia da segurança do carregamento, estiva, peamento, cuidados durante a viagem e nas descargas (Média = 3.06, Mediana = 3.25, coef.variação = 51.00%, mínimo = 1 e máximo = 5); **C_C3** - Transporte de cargas perigosas (Média = 3.82, Moda = 5, Mediana = 3.89, coef.variação = 28.10%, mínimo = 2 e máximo = 5); **O_C2** - Acompanhamento e controlo do cumprimento dos requisitos e medidas legais destinadas a assegurar a segurança da vida humana no mar, a protecção (security) e a protecção do meio ambiente marítimo (Média = 3.18, Moda = 3, Mediana = 3.21, coef.variação = 22.91%, mínimo = 2 e máximo = 4) e **O_C5** - Uso das capacidades de liderança e de gestão (Média = 3.88, Moda = 4, Mediana = 3.85, coef.variação = 20.12%, mínimo = 3 e máximo = 5).

Sendo as 5 menos importantes (valores médios mais baixos) as seguintes: **N_C2** - Determinação da posição e da precisão da posição observada por quaisquer meios (Média = 2.25, Moda = 1, Mediana = 2.00, coef.variação = 59.63%, mínimo = 1 e máximo = 5); **N_C3** - Determinação e compensação dos erros da agulha (Média = 1.76, Moda = 1, Mediana = 1.57, coef.variação = 58.51%, mínimo = 1 e máximo = 4); **N_C7** - Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando (Média = 2.18, Moda = 1, Mediana = 2, coef.variação = 54.45%, mínimo = 1 e máximo = 4); **N_C10** - Manobra e governo do navio em qualquer situação (Média = 2.06, Moda = 1, Mediana = 1.58,

coef.variação = 73.80%, mínimo = 1 e máximo = 5); **O_C6** – Organização e gestão dos meios de cuidados médicos disponíveis a bordo (Média = 1.94, Moda = 1, Mediana = 1.73, coef.variação = 58.94%, mínimo = 1 e máximo = 4).

Quanto às 5 mais importantes verifica-se que não é significativo dizer-se que existem diferenças entre a importância dada à competência **O_C5** (valor médio mais elevado) e a competência **C_C3** (*p-value* do teste de *Wilcoxon* = 0.965), considerando-se que estas são as mais importantes de todas e relevantes para estas áreas de actividade.

Analisando os 8 itens respeitantes às 2 competências mais importantes (C_C3 e O_C5), verifica-se que é estatisticamente significativo (*Friedman* qui-quadrado = 19.015, *dif* = 7, *p-value* = 0.008) dizer-se que existem diferenças de importância entre eles, tendo sido dada maior importância ao item **OC5P5** - Conhecimento e capacidade para tomar decisões técnicas (*Mean rank* = 5.41) e menor importância ao item **OC5P1** - Conhecimentos de gestão de pessoal e de formação profissional a bordo (*Mean rank* = 3.09). Não invalidando que no seu conjunto sejam muito relevantes.

No que respeita às 5 menos importantes, não é significativo dizer-se que existem diferenças entre a importância dada à competência **N_C3** (valor médio mais baixo) e às **restantes 4** (*p-values* do teste de *Wilcoxon* entre 0.063 e 0.617), considerando-se todas menos importantes e pouco relevantes.

Visto nestas Outras áreas de actividade, as funções serem mais diversificadas e mais relacionadas com o “porto em si” e com a “interacção navio-porto”, justifica-se que a maioria das competências mais importantes sejam as associadas às funções “Manuseamento da carga e estiva” e “Controlo da operação do navio e cuidados com as pessoas a bordo” (duas das 3 funções que os oficiais desempenham a bordo, ver secção 2.3). Quanto à maioria das menos importantes, também se entende os motivos de o serem, visto estarem associadas à outra função (Navegação) que os OMM exercem a bordo e que está mais relacionada com o navio em si.

5 Conclusões e recomendações

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que existe relação entre as competências profissionais adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante através da sua formação marítima e experiência de mar e a prática destes oficiais no desempenho das funções que exercem no sector portuário. Comprovando-se que estas competências profissionais continuam a ser importantes e utilizadas por estes oficiais para a continuidade da sua actividade profissional em terra e que na sua generalidade elas são mais importantes para o exercício de funções na área da Pilotagem do que em outras áreas de actividade do sector, conforme referido por Barnett, et al. (2006) e Van der Ende, et al. (2009).

Na prática, porém, tal nem sempre significa que uma competência que seja considerada muito relevante ou mesmo imprescindível, seja aplicada muitas vezes ou sempre, fundamentando-se este facto na especificidade de certas competências, como é o exemplo da competência respeitante à resposta a emergências de navegação.

Quanto à relevância das competências para o exercício das funções nas diversas áreas de actividade do sector, estabeleceu-se que existem algumas em que a sua relevância é transversal ao sector independentemente da área de actividade, destacando-se como muito relevante a competência respeitante ao uso das capacidades de liderança e de gestão. Deduz-se que o motivo desta importância advenha do facto de, no sector portuário, estes oficiais desempenharem funções especializadas que exigem um elevado grau de autonomia e uma atempada, assertiva e contínua capacidade de resposta. Confirma-se assim, que estes oficiais são bastantes valorizados e aceites em diversos cargos disponíveis neste sector pelo facto de terem potencial de liderança, conforme referiu Barnett, et al. (2006). No entanto, visto que segundo Ortega (2012), nem todos os OMM (Portugueses e Espanhóis) têm tal potencial de liderança, convém que se dê ênfase a este assunto e talvez se considere a necessidade de formação específica e adicional nesta matéria, tal como proposto por Ortega (2012) para os OMM que exercem as suas funções a bordo.

No que respeita à área da Pilotagem estabeleceu-se que todas as competências são relevantes para o exercício das respectivas funções, havendo no entanto umas que se destacam por serem mais ou menos relevantes do que as outras. Tendo-se determinado que as consideradas mais relevantes estão somente associadas à função “Navegação” que é uma das três funções estabelecidas pela Convenção STCW e que os OMM desempenham a bordo dos navios. Justifica-se este facto pela especificidade da principal

função exercida nesta área, que é de prestar assistência aos comandantes dos navios que navegam e manobram nas águas sob soberania e jurisdição nacionais. Destas competências, salienta-se como imprescindível a competência respeitante à preservação da segurança da navegação através da utilização da informação do equipamento de navegação e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando.

Relativamente às outras áreas de actividade estabeleceu-se que podem existir competências pouco relevantes para o exercício das respectivas funções, no entanto a sua maioria é relevante, havendo umas que se destacam por serem mais relevantes do que as outras. Comparando com as três funções que os OMM desempenham a bordo, determinou-se que a maioria das pouco relevantes está associada à função “Navegação” e que por outro lado, no que diz respeito às consideradas mais relevantes, estas na sua maioria estão associadas às outras duas funções, nomeadamente ao “Manuseamento da carga e estiva” e ao “Controlo da operação do navio e cuidados com as pessoas a bordo”. Analogamente, este facto é justificável pelas funções exercidas nestas outras áreas de actividade, pois além de serem mais diversificadas, estão mais relacionadas com o “porto em si” e com a “interacção navio-porto” do que com o próprio navio como é caso da Pilotagem. Das competências mais relevantes, salienta-se como muito relevante a competência que já se referiu como transversal a todas as actividades do sector portuário e à qual já se fez algumas considerações, designadamente a respeitante ao uso das capacidades de liderança e de gestão.

Uma vez que segundo Barnett, et al. (2006) estas competências podem não ser suficientes para o exercício de certas funções no sector portuário, sendo necessário formação adicional, fez-se algumas considerações sobre o assunto, através da análise realizada para caracterizar os inquiridos. Estabeleceu-se que a formação adicional em Segurança/Protecção Portuária é efectivamente necessária para quando se pretende exercer funções homólogas. No que concerne a funções ligadas às operações portuárias, a formação em Gestão pode tornar-se uma vantagem e para a área de Pilotagem apesar de não se negar que alguma formação adicional seja necessária, de uma forma geral estas funções podem ser exercidas somente com a formação necessária para se ser OMM. De realçar que, de momento em Portugal, os requisitos de acesso à Pilotagem, em matéria de formação, são só e somente estes.

Pensa-se que com este estudo se alcançou os objectivos propostos, contribuindo assim para um conhecimento mais aprofundado de como se relacionam as competências profissionais que os Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante adquirem através da sua formação marítima e experiência de mar com a prática das funções que exercem no

sector portuário. Uma vez que este estudo só se debruçou sobre os Oficiais de Pilotagem, seria de todo interessante que se fizesse algo semelhante para os Oficiais Maquinistas, por forma a abranger na totalidade os OMM e se ter uma noção completa sobre a temática em questão.

Quanto às técnicas analíticas utilizadas acredita-se que foram adequadas. Em termos de generalização dos resultados é necessário alguma reserva, principalmente devido à escolha da amostra através da categoria de amostragem não probabilística por constrangimentos de tempo e disponibilidade, em virtude de poder não ser representativa do Universo alvo.

Pelo exposto, o estudo comprova que ter formação e experiência de mar é uma mais-valia para exercer funções no sector portuário. Ou seja, este sector é uma excelente opção de continuidade de carreira para os OMM, onde as competências adquiridas previamente não são desperdiçadas.

Por último, continuando a temática da mobilidade na carreira, é relevante referir que estes oficiais têm sempre a possibilidade, caso o desejem, de retornar às suas funções a bordo após um período de permanência em terra. Para tal, a Convenção STCW, nomeadamente na Regra I/11, estabelece que com vista a serem reconhecidos como aptos para desempenhar funções a bordo, a continuidade da sua competência profissional tem de ser garantida. Por sua vez, a Secção A-I/11 do Código STCW, prevê que essa continuidade de competência profissional possa ser estabelecida através do desempenho de funções consideradas equivalentes aos serviços a bordo dos navios. Embora esta possibilidade esteja prevista em alguns países da União Europeia, até ao momento não está contemplada em direito interno. Na eventualidade de futuramente ser introduzida na legislação nacional, tendo em conta os resultados da presente investigação, recomenda-se que uma investigação idêntica seja realizada aos OMM que exerçam as suas funções a bordo dos navios, por forma a se obter um termo de comparação adequado para se aferir se existe a possibilidade de estabelecer como funções equivalentes algumas das analisadas neste estudo.

6 Referências Bibliográficas

Barnett, Michael, et al. 2006. Barriers to Progress or Windows of Opportunity? A Study in Career Path Mapping in the Maritime Industries. *WMU Journal of Maritime Affairs*. 01 de October de 2006, Vol. 5, 2, pp. 127-142.

Brandão, Hugo Pena e Guimarães, Tomás de Aquino. 2001. Gestão de Competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto? *Revista de Administração de Empresas*. [Em linha] São Paulo, v 41(1): 8-15, Jan/Mar de 2001. [Consultado em 20 de Junho de 2012]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v41n1/v41n1a02.pdf>.

Brandão, Hugo Pena, et al. 2008. Gestão de desempenho por competências: integrando a gestão por competências, o balanced scorecard e a avaliação 360 graus. *Revista de Administração pública*. [Em linha] Rio de Janeiro v 42(5):875-98, Set/Out de 2008. [Consultado em: 20 de Junho de 2012]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n5/a04v42n5.pdf>. ISSN 0034-7612.

Decreto-Lei nº 202/98. 1998-07-10. D.R. n.º 157, Série I-A . 1998-07-10. Vols. 3245-3247.

Decreto-Lei nº 226/2006. 2006-11-15. D.R. nº 220, Série I. 2006-11-15. Vols. 7874-7890.

Decreto-Lei nº 263/2009. 2009-09-28. D.R. n.º 188, Série I . 2009-09-28. Vols. 6967-6972.

Decreto-Lei nº 280/2001, alterado. 23 de Outubro de 2001. D.R. n.º 246, Série I-A. 23 de Outubro de 2001. Vols. 6731-6799.

Decreto-Lei nº 48/2002. 2002-03-02. D.R. n.º 52, Série I-A. 2002-03-02. Vols. 1765-1772.

Decreto-Lei nº 76/89, alterado. 1989-03-03. D.R. n.º 52, Série I. 1989-03-03. Vols. 944-947.

Despacho nº 9077/2011. 2011-07-15. D.R. nº 135, Série II-A. 2011-07-15. Vols. 29657-29659.

Fleury, Maria Tereza Leme e Fleury, Afonso. 2001. Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*. [Em linha] Ver.Adm.contemp. Vol5. No.spe., Curitiba, 2001. [Consultado em 20 de Junho de 2012]. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552001000500010&script=sci_arttext.
ISSN 1982-7849.

Hill, Manuela Magalhães e Hill, Andrew. 2009. *Investigação por Questionário*. Lisboa : Edições Sílabo, 2009. ISBN: 978-972-618-273-3.

IMO. 2011. *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers including 2010 Manila Amendments, STCW Convention and STCW Code*. London : IMO - International Maritime Organization, 2011. ISBN 978-92-801-1528-4.

Laureano, Raul M.S. 2011. *Testes de Hipóteses com o SPSS - O meu manual de consulta rápida*. Lisboa : Edições Sílabo, 2011. ISBN: 978-972-618-628-1.

Le Boterf, Guy. 2003. *Desenvolvendo a Competência dos Profissionais*. Porto Alegre : Artmed, 2003. ISBN 85-363-0129-5.

Ortega, Olga Delgado. 2012. *Análisis DAFO del Liderazgo ejercido en la actualidad por Oficiales de la Marina Mercante Española y Portuguesa*. Barcelona : UPC - Universitat Politècnica de Catalunya, 2012. Tese de doutoramento não publicada.

Pestana, Maria Helena e Gageiro, João Nunes. 2008. *Análise de Dados para Ciências Sociais - A complementaridade do SPSS*. Lisboa : Edições Sílabo, 2008. ISBN: 978-972-618-498-0.

Porto Editora. 2003-2012. Competência (sociologia). *Infopédia - Enciclopédia e Dicionários*. [Em linha] Porto Editora, 2003-2012. [Consultado em 28 de Junho de 2012]. Disponível em: [http://www.infopedia.pt/\\$competencia-\(sociologia\)](http://www.infopedia.pt/$competencia-(sociologia)).

Regulamento (CE) nº 725/2004 de 31 de Março de 2004. Jornal Oficial da União Europeia L 129. 2004.04.29. Vols. 6-91.

SINCOMAR . 2012. *STCW 10, Emendas de Manila - Versão Comentada*. Lisboa : SINCOMAR- Sindicato de Capitães e Oficiais da Marinha Mercante, 2012. Depósito Legal: 340769/12

Weber, Tina e Nevala, Anne-Mari. 2006. *An Exhaustive Analysis of Employment Trends in all Sectors related to Sea or using Sea Resources*. ECOTEC Research & Consulting. [Em linha] Estudo executado para a Comissão Europeia - Direcção Geral de Assuntos Marítimos e Pescas, 2006. [Consultado em 02 de 06 de 2012]. Disponível em: http://www.ecsa.eu/images/files/downloads_publications/054.pdf.

Udrea, Mircea-Tinel. 2011. Directive 2008/106/EC 'On the minimum level of training of seafarers'. *Presentation for Newcomers from IPA countries, February 2011*. Lisbon : European Maritime Safety Agency, 2011.

Van der Ende, Martin, Van der Flier, Marius e Bückmann, Ewout. 2009. *Study on the Labour Market and Employment Conditions in Intra-Community Regular Maritime Transport Services*. ECORYS Nederland BV. [Em linha] Estudo executado para a Comissão Europeia - Direcção Geral de Energia e Transporte, 2009. [Consultado em 03 de Junho de 2012]. Disponível em:

<https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/system/files/DG%20EMPL%20-%20Study%20on%20maritime%20labour.pdf>.

Zade, Günter. 2003. *Thematic Network on maritime Education, Training and Mobility of Seafarers - METNET*. Relatório Final. Projecto financiado pela União Europeia sob "5th RTD Framework Programme" : World Maritime University, 2003. Contract No.1999-TN.10983.

7 Anexos

I. *Email de apresentação do estudo e pedido de colaboração*

Exmo (a) Senhor (a),

Para que possa finalizar o meu mestrado em Gestão Portuária, necessito da sua preciosa colaboração para o seguinte:

Estou a desenvolver um estudo académico que parte da premissa que “As competências profissionais dos Oficiais de pilotagem adquiridas pela sua educação/formação e experiência de mar são essenciais para exercer funções no sector portuário”.

Uma vez que a nível europeu o desenvolvimento profissional e a mobilidade na carreira dos marítimos assume uma importância cada vez maior para o estabelecimento das políticas para o sector marítimo-portuário, pretendo com este estudo analisar quais dessas competências adquiridas são mais importantes nas diversas actividades do sector portuário.

Para que as conclusões sejam as mais aproximadas à realidade, desenvolvi um questionário que deverá ser preenchido por Oficiais de pilotagem que trabalhem neste sector e que engloba: administrações portuárias (incluindo os serviços de pilotagem, VTS portuário, segurança e protecção do porto...), agências de navegação, terminais portuários, empresas de estiva e quaisquer outras empresas que prestem serviços directamente ligados à actividade portuária.

No intuito de fazer chegar o questionário ao maior número possível de Oficiais que queiram colaborar neste estudo, necessito que me informe quais considera ser o (s) melhor (s) contacto (s) de *email* dentro da sua instituição/empresa para o efeito. O questionário é confidencial e não toma muito tempo a ser preenchido. Se, porventura, conhecer mais contactos que julgue irem de encontro aos meus objectivos, peço-lhe também que mos forneça caso possa fazê-lo.

Desde já, agradeço a sua atenção e colaboração para com este assunto.

Espero receber em breve um contacto seu,

Melhores cumprimentos

Ana Catarina Ramos

II. *Email* tipo para envio do questionário

Caro (a) colega,

Para que possa finalizar o meu mestrado em Gestão Portuária, necessito da sua preciosa colaboração no preenchimento do questionário que envio em anexo.

Partindo da premissa que "As competências profissionais dos Oficiais de pilotagem adquiridas pela sua educação/formação e experiência de mar são essenciais para exercer funções no sector portuário", com este questionário pretendo analisar quais dessas competências adquiridas são mais importantes nas diversas actividades do sector portuário.

Este questionário é dirigido a todos os Oficiais de pilotagem que trabalhem neste sector e que engloba: administrações portuárias (incluindo os serviços de pilotagem, VTS portuário, segurança e protecção do porto...), agências de navegação, terminais portuários, empresas de estiva e quaisquer outras empresas que prestem serviços directamente ligados à actividade portuária.

Uma vez que necessito do maior número possível de questionários preenchidos e válidos, é livre de reenviá-lo a todos aqueles que conheça e que façam parte do universo alvo.

Após preenchimento, o questionário poderá ser enviado através de um *email* que criei para esse efeito, caso não queiram usar os *emails* pessoais, como forma de manter e garantir a confidencialidade.

Basta abrir o *email* (gpcompetencias2012@gmail.com) no gmail com a password (*competencia*) e anexar o questionário preenchido e enviá-lo para o meu *email* pessoal: macp@netcabo.pt.

No caso de ao tentarem aceder ao *email* criado no gmail, for pedido alguma informação adicional de segurança, deverá ser escolhida a opção em que é pedido um outro *email*. Nesse campo o *email* a ser introduzido é o meu *email* pessoal.

Qualquer dúvida estou ao inteiro dispor.

Agradeço desde já a disponibilidade e atenção prestada.

Aguardo a recepção do questionário preenchido.

Melhores Cumprimentos

Ana Catarina Ramos

III. Questionário

1ª Folha - **Introdução**

Mestrado em Gestão Portuária - ENIDH

Objectivo do questionário

De acordo com estudos existentes, "As competências profissionais adquiridas pela formação marítima e experiência de mar são essenciais para exercer funções no sector portuário".

Este questionário tem como objectivo geral, determinar quais dessas competências adquiridas são efectivamente importantes e aplicadas nas diversas actividades do sector portuário.

Âmbito de aplicação

Este questionário destina-se a todos os Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante que exercem a sua actividade profissional nas administrações portuárias (incluindo os serviços de pilotagem, VTS portuário, segurança e protecção do porto...), agências de navegação, terminais portuários, empresas de estiva e em quaisquer outras empresas que prestem serviços directamente ligados à actividade portuária.

São excluídos deste grupo todos aqueles que tenham efectuado serviços de mar por um período inferior a um ano e ou que não tenham averbado na cédula marítima outra categoria para além da de Praticante-Piloto.

Conteúdo do questionário

O questionário é composto por duas partes.

A primeira parte, "**Dados Gerais**", pretende saber um pouco sobre a sua experiência profissional (tanto em terra como no mar) e educação/formação.

A segunda parte, "**OCQN**" ou "**Imt e Cte**", lista as competências (tarefas, serviços e responsabilidades) e respectivos níveis de conhecimentos, compreensão e aptidão requeridos de acordo com o estabelecido na Convenção STCW. Nesta parte pretende-se determinar quais dos níveis de conhecimentos, compreensão e aptidão listados, tendo sempre em conta a competência a que estão associados, são importantes e aplicados na sua actividade profissional no sector portuário.

Instruções gerais de preenchimento

Para cada questão (item), à excepção de duas, existe uma lista de opções agregada à respectiva célula destinada à resposta (no canto inferior da célula), de onde se deverá seleccionar a que mais se adequa a cada caso. A excepção aplica-se às questões "Função ou cargo que ocupa" e "principais actividades e responsabilidades", onde células destinadas à resposta são de texto livre. Pretende-se que estas respostas sejam objectivas e sucintas.

Na segunda parte do questionário, só uma das folhas "**OCQN**" ou "**Imt e Cte**", deverá ser preenchida. A folha "OCQN" deverá ser preenchida pelos Oficiais de navegação que não foram/são detentores de outro certificado de competência STCW para além do certificado de Oficial Chefe de Quarto de Navegação. Por sua vez, a folha "Imt e Cte" deverá ser preenchida pelos que foram/são detentores do certificado de competência STCW de Imediato ou de Comandante. No caso de nunca terem sido detentores de certificação STCW, a escolha das folhas a preencher, deverá ser feita tendo em conta o cargo de maior responsabilidade exercido a bordo.

(Desde já, o meu obrigado pela atenção e colaboração!)

2ª Folha – **Dados Gerais****Experiência Profissional e Formação****Experiência profissional em terra****1. Actual** *(Escreva ou seleccione, conforme apropriado, tendo em conta a função que ocupa neste momento)*

Função ou cargo que ocupa

Número de anos na função ou cargo

Principais actividades e responsabilidades

2. Anterior *(Selecione o(s) sector(es) onde trabalhou desde que desembarcou até que iniciou a actual função, começando pelo mais recente, se aplicável)*

Sectores de actividade

Experiência profissional no mar*(Selecione conforme apropriado, tendo em conta o certificado/cargo de maior responsabilidade que teve e o número total de anos embarcado, a bordo de navios de comércio)*

Certificado de competência STCW

Função ou cargo a bordo	
Número de anos embarcado	
Educação/Formação	
<i>(Seleccione somente a(s) área(s) em que efectuou cursos académicos ou de formação necessários para exercer a sua função actual, se aplicável)</i>	
Áreas de educação/formação adicional <i>(para além da educação/formação necessária para os Oficiais da Marinha Mercante)</i>	

(Por Favor, verifique que respondeu a todos os itens)

3ª Folha – OCQN

Competência - Oficiais Chefes de Quarto de Navegação

(Seleccione a opção mais adequada para cada item "conhecimentos, compreensão e aptidão", tendo em conta o cargo que ocupa actualmente)

Competência	Conhecimentos, compreensão e aptidão	Grau de importância para a actividade	Frequência com que aplica cada item
Planeamento, condução da viagem e determinação da posição do navio	Capacidade para utilizar os astros para determinação da posição do navio.		
	Capacidade para determinar a posição do navio através de marcas terrestres, ajudas à navegação e navegação estimada.		
	Conhecimento aprofundado e capacidade para utilizar cartas e publicações náuticas.		
	Capacidade para determinar a posição do navio através dos sistemas electrónicos auxiliares à navegação.		
	Capacidade para operar o equipamento de sonda e aplicar a informação obtida.		

	Conhecimento dos princípios de funcionamento das agulhas magnéticas e girobússola.		
	Capacidade para determinar os erros das agulhas magnéticas e girobússola através de métodos de observação astronómica e terrestre e compensar tais erros.		
	Conhecimento dos sistemas de governo do navio e seus procedimentos operacionais. Regulação dos sistemas de controlo para o seu funcionamento optimizado.		
	Capacidade para utilizar e interpretar as informações obtidas dos instrumentos meteorológicos instalados a bordo.		
	Conhecimento das características dos diferentes sistemas meteorológicos, procedimentos para transmissão de informação e sistemas de registo de dados.		
	Capacidade para aplicar a informação meteorológica disponível.		
Manutenção de quartos de navegação em condições de segurança	Conhecimento perfeito do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos do COLREG, 1972 emendado.		
	Conhecimento aprofundado dos princípios básicos a observar durante os quartos de navegação.		
	Utilização das rotas marítimas de acordo com as ' <i>General Provisions on Ship's Routeing</i> '.		

	Utilização da informação dos equipamentos de navegação para manutenção de quartos de navegação em segurança.		
	Conhecimento das técnicas de pilotagem por instrumentos.		
	Utilização de comunicações de acordo com os Sistemas de Comunicação dos Navios e com os procedimentos do VTS.		
	Conhecimento dos princípios de gestão de recursos na ponte.		
Utilização do Radar e do ARPA para preservação da segurança da navegação	Conhecimento dos princípios de funcionamento fundamentais do Radar/ARPA.		
	Capacidade para operar e interpretar e analisar a informação obtida do Radar/ARPA.		
Utilização do ECDIS para preservação da segurança da navegação	Conhecimento das capacidades e limitações das operações em ECDIS.		
	Capacidade para operar e interpretar e analisar a informação obtida através do ECDIS.		
Resposta a emergências	Precauções a tomar para protecção e segurança dos passageiros em situações de emergência.		

	Compreensão dos procedimentos a seguir no salvamento de náufragos, auxílio a um navio em perigo, resposta a emergência ocorrida em porto.		
	Acções iniciais a efectuar após um abalroamento ou encalhe, avaliação preliminar do incidente e limitação das avarias.		
Resposta a um sinal de pedido de socorro	Conhecimento do Manual IAMSAR da IMO.		
Uso da Fraseologia Padrão nas Comunicações Marítimas da IMO e uso da língua inglesa nas formas oral e escrita	Conhecimentos adequados da língua inglesa que permitam utilizar as cartas e publicações náuticas.		
	Conhecimentos adequados da língua inglesa que permitam compreender as informações meteorológicas e mensagens relativas à segurança e operação do navio.		
	Conhecimentos adequados da língua inglesa que permitam comunicar com outros navios, estações costeiras, centros de VTS e tripulações multilingue.		
	Conhecimentos adequados da língua inglesa que permitam utilizar e compreender a Fraseologia Padrão nas Comunicações Marítimas da IMO.		
Transmissão e recepção de informações através de sinais visuais	Capacidade para utilizar o Código Internacional de Sinais.		
	Capacidade para transmitir e receber sinais com a lâmpada de sinais morse.		

Manobra do navio	Conhecimento sobre os efeitos do porte, calado caimento, velocidade e da altura da água por baixo da quilha nas curvas de giração e distâncias de paragem.		
	Conhecimento sobre o efeito dos ventos e correntes no governo do navio.		
	Conhecimento sobre manobras e procedimentos para salvamento de homem ao mar.		
	Conhecimento sobre empopamento, águas baixas e outros efeitos semelhantes.		
	Conhecimento sobre procedimentos correctos para fundear e atracar.		
Monitorizar a carga, estiva, peamento, cuidados durante a viagem e descarga	Conhecimento dos efeitos da carga, incluindo cargas pesadas na navegabilidade e estabilidade do navio.		
	Conhecimento sobre manuseamento, estiva e peamento das cargas a bordo, incluindo cargas perigosas e nocivas e o seu efeito sobre a segurança da vida humana e do navio.		
	Capacidade para estabelecer uma comunicação efectiva durante a carga e a descarga.		
Inspeccionar e relatar os defeitos e danos nos porões, nas	Conhecimento e capacidade para explicar quais os locais do navio onde frequentemente se pode encontrar danos e deficiências devido às operações de carga e descarga, à corrosão e às condições meteorológicas adversas.		

escotilhas e nos tanques de lastro	Capacidade para informar quais os locais do navio que devem ser inspeccionados, de modo a abranger de uma forma periódica todos os locais.		
	Identificar os elementos críticos da estrutura do navio para a sua segurança.		
	Informar quais as causas da corrosão nos porões e nos tanques de lastro e saber como as identificar e prevenir.		
	Conhecimento dos procedimentos de realização de inspecções.		
	Capacidade para explicar como garantir a detecção fiável de danos e deficiências.		
	Compreensão do objectivo de um "programa de vistoria optimizado".		
Garantia do cumprimento dos requisitos de prevenção contra a poluição marítima	Conhecimento das precauções a tomar para evitar a poluição do meio ambiente marinho.		
	Procedimentos antipoluição e respectivo equipamento.		
	Importância de tomada de medidas proactivas para proteger o meio ambiente marinho.		

Manutenção da navegabilidade do navio	Conhecimento prático e aplicação das tabelas e diagramas de estabilidade, de caimento e de esforços e dos instrumentos para o cálculo de esforços.		
	Compreensão das acções fundamentais que devem ser tomadas em caso de perda parcial da flutuabilidade intacta.		
	Compreensão dos princípios fundamentais da estanquidade.		
	Conhecimentos gerais dos principais elementos estruturais do navio e da nomenclatura das diversas partes que o compõem.		
Prevenção, controlo e combate a incêndios a bordo	Capacidade de organização de exercício de combate a incêndios.		
	Conhecimento das classes de fogos e da química do fogo.		
	Conhecimento de sistemas de combate a incêndios.		
	Conhecimento das acções a tomar em caso de incêndio, incluindo os incêndios em sistemas hidráulicos.		
Operação dos meios de salvação	Capacidade para organizar exercícios de abandono do navio.		

	Conhecimentos sobre a operação de embarcações de salva-vidas e de salvamento, seus dispositivos para lançamento à água, assim como o seu equipamento de rádio de emergência, EPIRBs, SARTs, fatos de imersão e auxiliares para protecção térmica.		
Prestação dos primeiros socorros médicos a bordo	Aplicação prática de orientações e conselhos médicos via rádio, incluindo a capacidade para tomar medidas efectivas baseadas em tais conhecimentos em caso de acidentes ou doenças que possam ocorrer a bordo.		
Controlo do cumprimento de requisitos legais	Conhecimento prático básico das Convenções da IMO relativas à segurança da vida humana no mar e a protecção do meio ambiente marinho.		
Uso das capacidades de liderança e de trabalho em equipa	Conhecimento prático de gestão e formação de recursos humanos a bordo.		
	Conhecimento das Convenções e Recomendações Marítimas Internacionais e legislação nacional aplicáveis.		
	Capacidade para gerir e distribuir tarefas incluindo: planeamento e coordenação; atribuição de recursos humanos; constrangimentos de tempo e de recursos; definir prioridades.		
	Conhecimento e capacidade para uma gestão efectiva dos recursos.		
	Conhecimento e capacidade para tomar decisões técnicas.		
Contribuição para a segurança do pessoal e do navio	Conhecimento sobre técnicas pessoais de sobrevivência.		

	Conhecimento sobre prevenção de incêndios e capacidade para combater e extinguir incêndios.		
	Conhecimento sobre primeiros socorros médicos.		
	Conhecimento sobre segurança pessoal e responsabilidade sociais.		

(Por Favor, verifique que respondeu a todos os itens)

4ª Folha – **Imt e Cte**

Competência - Comandantes e Imediatos

(Seleccione a opção mais adequada para cada item "conhecimentos, compreensão e aptidão", tendo em conta o cargo que ocupa actualmente)

Competência	Conhecimentos, compreensão e aptidão	Grau de importância para a actividade	Frequência com que aplica cada item
Plano de viagem e condução da navegação	Planificação da viagem e navegação em todas as condições, através de métodos convencionais de traçagem de rotas oceânicas, tomando em consideração vários factores (águas restritas, gelo, visibilidade reduzida, esquemas de separação de tráfego...)		
	Utilização das rotas marítimas de acordo com as 'General Provisions on Ship's Routeing'.		

	Transmissão de informações de acordo com os Princípios Gerais sobre Sistemas de Comunicação dos Navios e com os procedimentos do VTS.		
Determinação da posição e da precisão da posição observada por quaisquer meios	Determinação da posição do navio em todas as condições, através de observação astronómica.		
	Determinação da posição do navio em todas as condições, através de observação de marcas terrestres, incluindo a capacidade para utilizar cartas e publicações náuticas para avaliar a precisão da determinação da posição do navio.		
	Determinação da posição do navio em todas as condições, usando sistemas electrónicos auxiliares à navegação modernos, com conhecimentos específicos dos seus princípios de funcionamento, limitações, fontes de erro, detecção da representação incorrecta da informação e métodos para obtenção de uma posição rigorosa.		
Determinação e compensação dos erros da agulha	Capacidade para determinar e compensar os erros das agulhas magnéticas e girobússolas.		
	Conhecimento dos princípios das agulhas magnéticas e girobússolas.		
	Compreensão dos sistemas controlados pela girobússola de referência e conhecimento do princípio de funcionamento e precauções a tomar com os principais tipos de girobússola.		
Coordenação de operações de busca e salvamento	Conhecimento perfeito e capacidade para aplicar os procedimentos constantes do Manual IAMSAR da IMO.		

Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos	Conhecimento aprofundado do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos do COLREG, 1972 emendado.		
	Conhecimento perfeito do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos dos princípios que devem ser observados num quarto de navegação.		
Preservação da segurança da navegação através da utilização da informação do equipamento de navegação e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando	Avaliação dos erros do sistema através da compreensão dos aspectos operacionais dos sistemas modernos de navegação, incluindo o ARPA.		
	Técnicas de pilotagem por instrumentos.		
	Avaliação da informação de navegação proveniente de todas as fontes, incluindo o Radar e o ARPA, de modo a tomar e implementar decisões de comando para evitar abalroamento e conduzir a navegação do navio em condições de segurança.		
	Inter-relação e utilização optimizada de toda a informação de navegação disponível para a condução da navegação.		
Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando	Gestão dos fornecimentos, licenciamento e actualização de dados das cartas e de sistemas de <i>software</i> , para cumprir com os procedimentos estabelecidos.		
	Actualização do sistema e da informação, incluindo capacidade para actualizar a versão do sistema de ECDIS, em conformidade com o produto desenvolvido pelo vendedor.		
	Criar e manter a configuração do sistema e a salvaguarda dos ficheiros.		

	Criar e manter um registo de ficheiros, em conformidade com os procedimentos estabelecidos.		
	Criar e manter ficheiros de planos de rotas, em conformidade com os procedimentos estabelecidos.		
	Utilizar o diário do ECDIS e as funções de histórico do seguimento para a inspecção das funções do sistema, dos alarmes e respostas do utilizador.		
	Utilização da funcionalidade de repetição de visualização do ECDIS para a revisão e planeamento da viagem e revisão das funções do sistema.		
Previsão meteorológica e do estado do mar	Capacidade para compreender e interpretar cartas sinópticas de tempo e prever o tempo na área de navegação, tendo em conta as condições meteorológicas locais e as informações meteorológicas recebidas por fax.		
	Conhecimento das características dos diversos sistemas meteorológicos, incluindo as tempestades tropicais e métodos para evitar o respectivo "olho" e quadrantes perigosos.		
	Conhecimentos sobre os sistemas de correntes oceânicas.		
	Capacidade para efectuar o cálculo de marés.		
	Utilização de todas as publicações náuticas sobre marés e correntes.		

Resposta a emergências de navegação	Precauções a tomar ao varar um navio.		
	Acção a tomar em caso de encalhe iminente e após o encalhe.		
	Pôr a flutuar um navio encalhado, com e sem auxílio.		
	Acção a tomar em caso de abalroamento iminente e após o abalroamento ou a perda de estanquidade do casco por qualquer causa.		
	Avaliação e limitação de avarias.		
	Governo de emergência.		
	Organização do reboque de emergência e procedimentos de reboque.		
Manobra e governo do navio em qualquer situação	Manobras de aproximação aos pilotos e de embarque e desembarque de pilotos, tendo em devida atenção o estado do tempo, a maré, a posição de "capa" e as distâncias de paragem.		
	Governo do navio em rios, estuários e águas restritas, tendo em consideração os efeitos das correntes, do vento e da redução da altura de água na capacidade de resposta do leme.		

Aplicação de técnicas de giração de razão constante.		
Manobras em águas pouco profundas, tendo em atenção a redução da altura de água por baixo da quilha provocada pelo empopamento e pelos balanços transversais e longitudinais.		
Acção recíproca entre navios que se cruzam ou se alcançam e entre o navio e as margens (efeito de canal).		
Atracação e desatracação em diversas condições de vento, maré e correntes, com ou sem rebocadores.		
Interacção navio-rebocador.		
Utilização dos sistemas de propulsão e de conhecimento e capacidade para aplicar os regulamentos, códigos e normas internacionais relevantes ao manuseamento, estiva, peamento e transporte de cargas em condições de segurança.		
Escolha do fundeadouro; fundear com um ou dois ferros em fundeadouros restritos e factores a considerar na determinação do comprimento da amarra que deve ser usada.		
Garrar; pôr os ferros claros.		
Entrada em doca seca, com ou sem avaria.		

	Condução e governo de navios com mau tempo, incluindo a assistência a navios ou aeronaves em perigo; operações de reboque; meios para evitar que um navio de manobra reduzida fique atravessado à vaga, reduzir o abatimento e uso de óleo.		
	Precauções a tomar para arriar embarcações de salvamento ou salva-vidas com mau tempo.		
	Métodos para embarcar náufragos a partir de embarcações de salvamento ou salva-vidas.		
	Aptidão para determinar as capacidades de manobra e as características de propulsão dos principais tipos de navios, especialmente no que se refere às distâncias de paragem e às curvas de giração com diversos calados e velocidades.		
	Importância da navegação a velocidade reduzida, com a finalidade de evitar as avarias provocadas pelas ondas de talhamar e da alheta do próprio navio.		
	Medidas práticas a tomar durante a navegação num campo de gelo ou nas suas proximidades ou em condições de acumulação de gelo a bordo.		
	Uso e manobras dentro ou perto de esquema de separação de tráfego e em áreas com serviços VTS.		
Operação dos sistemas de controlo remoto da máquina e outros sistemas auxiliares	Princípios de operação de instalações de máquinas marítimas.		
	Maquinaria auxiliar do navio.		

	Conhecimento geral da terminologia de engenharia naval.		
Planeamento e garantia da segurança do carregamento, estiva, peamento, cuidados durante a viagem e nas descargas	Conhecimento e capacidade para aplicar os regulamentos, códigos e normas internacionais relevantes ao manuseamento, estiva, peamento e transporte de cargas em condições de segurança.		
	Utilização dos diagramas de estabilidade e caimento e instrumentos de cálculo de tensões, incluindo instrumentos automáticos de base de dados e conhecimento dos métodos de estiva e de lastragem.		
	Estiva e peamento de cargas a bordo de navios, incluindo os aparelhos de carga e dispositivos de peamento de carga.		
	Operações de carga e descarga, especialmente no transporte das cargas enumeradas no ' <i>Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing</i> '.		
	Conhecimentos gerais de navios-tanque e respectiva operação.		
	Conhecimento dos limites operacionais e estruturais dos navios graneleiros.		
	Capacidade de utilização de todos os dados disponíveis do navio relativos às operações de carga e descarga e cuidados a ter em navios graneleiros.		
	Capacidade para implementar procedimentos para a segurança no manuseamento da carga, de acordo com as disposições dos instrumentos internacionais relevantes como os Códigos IMDG e IMSBC, os Anexos III e V à		

	Convenção MARPOL 73/78 e outra informação relevante.		
	Capacidade para explicar os princípios básicos para estabelecer uma comunicação efectiva e melhorar as relações de trabalho entre o navio e o pessoal do terminal.		
Avaliar as informações relativas às deficiências e danos nos porões, escotilhas e tanques de lastro e tomar as acções apropriadas	Conhecimento das limitações na resistência das partes estruturais vitais de um navio graneleiro tipo e capacidade para interpretar os elementos disponíveis nos momentos flectores e forças de cisão.		
	Capacidade para explicar como evitar os efeitos nocivos da corrosão, fadiga e manuseamento inadequado da carga em navios graneleiros.		
Transporte de cargas perigosas	Regulamentos, normas, códigos e recomendações internacionais sobre o transporte de mercadorias perigosas, incluindo os Códigos IMDG e IMSBC.		
	Transporte de mercadorias perigosas e nocivas e precauções e cuidados a tomar durante a viagem e durante as operações de carga e descarga.		
Controlo do caimento, estabilidade e resistência do navio	Compreensão dos princípios fundamentais de construção naval e das teorias e factores que afectam o caimento e a estabilidade do navio, assim como dos métodos necessários para manter o caimento e a estabilidade em condições de segurança.		
	Conhecimento dos efeitos no caimento e na estabilidade do navio originados por avaria que provoque o alagamento de um compartimento e das medidas necessárias para combater tais efeitos.		

	Conhecimento das recomendações da IMO relativas à estabilidade de navios.		
Acompanhamento e controlo do cumprimento dos requisitos e medidas legais destinados a assegurar a segurança da vida humana no mar, a protecção (security) e a protecção do meio ambiente marítimo	Conhecimento do direito marítimo internacional constante em acordos e convenções internacionais.		
	Certificados e outros documentos que devem encontrar-se obrigatoriamente a bordo por força de convenções internacionais, respectivo processo de obtenção e prazos legais de validade.		
	Responsabilidades decorrentes dos requisitos aplicáveis da ' <i>International Convention on Load Lines</i> ' 1996, emendada.		
	Responsabilidades decorrentes dos requisitos aplicáveis da Convenção SOLAS 1974, emendada.		
	Responsabilidades decorrentes dos requisitos aplicáveis da MARPOL, emendada.		
	Declarações marítimas de saúde e requisitos dos regulamentos internacionais de saúde.		
	Responsabilidades decorrentes dos requisitos de instrumentos legais internacionais relativos à segurança de navios, passageiros, tripulações e carga.		
	Métodos e ajuda para prevenção da poluição do meio ambiente marinho por navios.		

	Legislação nacional para a implementação dos acordos e convenções internacionais.		
Preservação da segurança e protecção (security) da tripulação do navio e passageiros e preservação das condições operacionais dos meios de salvação, de combate a incêndios e outros sistemas de segurança	Conhecimento profundo dos regulamentos relativos a meios de salvação (Convenção SOLAS 1974, emendada).		
	Organização de exercícios de combate a incêndios e de abandono do navio.		
	Manutenção das condições operacionais dos meios de salvação, de combate a incêndios e outros sistemas de segurança.		
	Acções a tomar para proteger e salvaguardar todas as pessoas presentes a bordo em caso de emergência.		
	Acções a tomar para limitar avarias e salvamento do navio na sequência de um incêndio, explosão, abalroamento ou encalhe.		
Desenvolvimento de planos de emergência e limitação de avarias e controlo de situações de emergência	Preparação de planos de contingência para resposta a situações de emergência.		
	Características de construção do navio, incluindo a limitação de avarias.		
	Métodos e equipamento para prevenção, detecção e extinção de incêndios.		

	Funcionamento e utilização dos meios de salvação.		
Uso das capacidades de liderança e de gestão	Conhecimentos de gestão de pessoal e de formação profissional a bordo.		
	Conhecimento das respectivas convenções internacionais marítimas, recomendações e legislação nacional.		
	Capacidade para gerir e distribuir tarefas incluindo: planeamento e coordenação; atribuição de recursos humanos; constrangimentos de tempo e de recursos; definir prioridades.		
	Conhecimento e capacidade para uma gestão efectiva dos recursos.		
	Conhecimento e capacidade para tomar decisões técnicas.		
	Desenvolver, implementar e supervisionar os procedimentos operacionais estabelecidos.		
Organização e gestão dos meios de cuidados médicos disponíveis a bordo	Conhecimento profundo do modo de utilização e conteúdo do ' <i>International Medical Guide for Ships</i> ' ou outras publicações nacionais equivalentes.		
	Conhecimento profundo do modo de utilização e conteúdo da secção médica do Código Internacional de Sinais.		

Conhecimento profundo do modo de utilização e conteúdo do ' <i>Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods</i> '.		
--	--	--

(Por Favor, verifique que respondeu a todos os itens)

5ª Folha – **Agradecimentos**

**PELO TEMPO TOMADO
E
PRECIOSA CONTRIBUIÇÃO...**

MUITO OBRIGADO!

IV. Caracterização dos inquiridos

IV.I Experiência profissional em terra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Áreas de actividade	Pilotagem	31	60,8	60,8	60,8
	Segurança/Protecção Portuária	6	11,8	11,8	72,5
	Operações Portuárias	6	11,8	11,8	84,3
	VTs	6	11,8	11,8	96,1
	Outras	2	3,9	3,9	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Tabela 1- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE ACTIVIDADE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Anos na função/cargo	Menos de 5 anos	12	23,5	23,5	23,5
	5 a 10 anos	14	27,5	27,5	51,0
	10 a 15 anos	18	35,3	35,3	86,3
	Mais de 15 anos	7	13,7	13,7	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Tabela 2- FREQUÊNCIAS – ANOS NA FUNÇÃO/CARGO

		Anos na função/cargo
N	Valid	51
	Missing	0
Mode		3
Minimum		1
Maximum		4
Percentiles	25	2,00
	50	2,00
	75	3,00

Tabela 3- MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO – ANOS NA FUNÇÃO/CARGO

			Anos na função/cargo				Total
			Menos de 5 anos	5 a 10 anos	10 a 15 anos	Mais de 15 anos	
Áreas de actividade	Pilotagem	Count	4	6	15	6	31
		% within AAct	12,9%	19,4%	48,4%	19,4%	100,0%
		% within Anos F/C	33,3%	42,9%	83,3%	85,7%	60,8%
		% of Total	7,8%	11,8%	29,4%	11,8%	60,8%
	Segurança / Protecção Portuária	Count	2	4	0	0	6
		% within AAct	33,3%	66,7%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within Anos F/C	16,7%	28,6%	0,0%	0,0%	11,8%
		% of Total	3,9%	7,8%	0,0%	0,0%	11,8%
	Operações Portuárias	Count	2	2	1	1	6
		% within AAct	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%	100,0%
		% within Anos F/C	16,7%	14,3%	5,6%	14,3%	11,8%
		% of Total	3,9%	3,9%	2,0%	2,0%	11,8%
	VTS	Count	4	1	1	0	6
		% within AAct	66,7%	16,7%	16,7%	0,0%	100,0%
		% within Anos F/C	33,3%	7,1%	5,6%	0,0%	11,8%
		% of Total	7,8%	2,0%	2,0%	0,0%	11,8%
	Outras	Count	0	1	1	0	2
		% within AAct	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
		% within Anos F/C	0,0%	7,1%	5,6%	0,0%	3,9%
		% of Total	0,0%	2,0%	2,0%	0,0%	3,9%
Total		Count	12	14	18	7	51
		% within AAct	23,5%	27,5%	35,3%	13,7%	100,0%
		% within Anos F/C	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	23,5%	27,5%	35,3%	13,7%	100,0%

Tabela 4- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE ACTIVIDADE * ANOS NA FUNÇÃO/CARGO

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Sectores de actividade anteriores^a	36	70,6%	15	29,4%	51	100,0%
a. Group						

Tabela 5- RESUMO DAS RESPOSTAS MÚLTIPLAS - SECTORES DE ACTIVIDADE ANTERIORES

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Sectores de actividade anteriores^a	Portuário, mas noutra função	11	25,0%	30,6%
	Marítimo	28	63,6%	77,8%
	Outro	5	11,4%	13,9%
Total		44	100,0%	122,2%
a. Group				

Tabela 6- FREQUÊNCIAS - SECTORES DE ACTIVIDADE ANTERIORES

			Sector es de actividade anteriores ^a			Total
			Portuário, mas noutra função	Marítimo	Outro	
Áreas de actividade	Pilotagem	Count	4	19	3	23
		% within AAct	17,4%	82,6%	13,0%	
		% within \$Sect Actividade	36,4%	67,9%	60,0%	
		% of Total	11,1%	52,8%	8,3%	63,9%
	Segurança / Protecção Portuária	Count	2	4	0	5
		% within AAct	40,0%	80,0%	0,0%	
		% within \$Sect Actividade	18,2%	14,3%	0,0%	
		% of Total	5,6%	11,1%	0,0%	13,9%
	Operações Portuárias	Count	3	2	2	4
		% within AAct	75,0%	50,0%	50,0%	
		% within \$Sect Actividade	27,3%	7,1%	40,0%	
		% of Total	8,3%	5,6%	5,6%	11,1%
	VTS	Count	1	3	0	3
		% within AAct	33,3%	100,0%	0,0%	
		% within \$Sect Actividade	9,1%	10,7%	0,0%	
		% of Total	2,8%	8,3%	0,0%	8,3%
Outras	Count	1	0	0	1	
	% within AAct	100,0%	0,0%	0,0%		
	% within \$Sect Actividade	9,1%	0,0%	0,0%		
	% of Total	2,8%	0,0%	0,0%	2,8%	
Total		Count	11	28	5	36
		% of Total	30,6%	77,8%	13,9%	100,0%
Percentages and totals are based on respondents.						
a. Group						

Tabela 7- FREQUÊNCIAS - ÁREAS DE ACTIVIDADE * SECTORES DE ACTIVIDADE ANTERIORES

IV.II Experiência profissional no mar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Certificado de Competência STCW	Cte>3000 AB	20	39,2	39,2	39,2
	Cte<3000 AB	17	33,3	33,3	72,5
	Imt>3000 AB	6	11,8	11,8	84,3
	Imt<3000 AB	3	5,9	5,9	90,2
	OCQN	4	7,8	7,8	98,0
	Não tem certificado de competência STCW	1	2,0	2,0	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Tabela 8- FREQUÊNCIAS – CERTIFICADO DE COMPETÊNCIA STCW

			Certificado de Competência STCW						Total
			Cte >3000 AB	Cte <3000 AB	Imt >3000 AB	Imt <3000 AB	OCQN	Não tem certificado STCW	
Áreas de actividade	Pilotagem	Count	13	12	3	2	1	0	31
		% within AAct	41,9%	38,7%	9,7%	6,5%	3,2%	0,0%	100,0%
		% within C.STCW	65,0%	70,6%	50,0%	66,7%	25,0%	0,0%	60,8%
		% of Total	25,5%	23,5%	5,9%	3,9%	2,0%	0,0%	60,8%
	Segurança / Protecção Portuária	Count	4	1	0	0	0	1	6
		% within AAct	66,7%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%	100,0%
		% within C.STCW	20,0%	5,9%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	11,8%
		% of Total	7,8%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	11,8%
	Operações Portuárias	Count	2	3	0	1	0	0	6
		% within AAct	33,3%	50,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	100,0%
		% within C.STCW	10,0%	17,6%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	11,8%
		% of Total	3,9%	5,9%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	11,8%
	VTS	Count	0	1	3	0	2	0	6
		% within AAct	0,0%	16,7%	50,0%	0,0%	33,3%	0,0%	100,0%
		% within C.STCW	0,0%	5,9%	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%	11,8%
		% of Total	0,0%	2,0%	5,9%	0,0%	3,9%	0,0%	11,8%
Outras	Count	1	0	0	0	1	0	2	
	% within AAct	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	100,0%	
	% within C.STCW	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	3,9%	
	% of Total	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	3,9%	
Total		Count	20	17	6	3	4	1	51
		% within AAct	39,2%	33,3%	11,8%	5,9%	7,8%	2,0%	100,0%
		% within C.STCW	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	39,2%	33,3%	11,8%	5,9%	7,8%	2,0%	100,0%

Tabela 9- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE ACTIVIDADE * CERTIFICADO DE COMPETÊNCIA STCW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Função/Cargos a bordo	Cte	27	52,9	52,9	52,9
	Imt	15	29,4	29,4	82,4
	OCQN	9	17,6	17,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Tabela 10- FREQUÊNCIAS – FUNÇÃO/CARGO A BORDO

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

			Função/Cargo a bordo			Total
			Cte	Imt	OCQN	
Áreas de actividade	Pilotagem	Count	19	8	4	31
		% within AAct	61,3%	25,8%	12,9%	100,0%
		% within F/C a bordo	70,4%	53,3%	44,4%	60,8%
		% of Total	37,3%	15,7%	7,8%	60,8%
	Segurança / Protecção Portuária	Count	4	2	0	6
		% within AAct	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%
		% within F/C a bordo	14,8%	13,3%	0,0%	11,8%
		% of Total	7,8%	3,9%	0,0%	11,8%
	Operações Portuárias	Count	3	3	0	6
		% within AAct	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%
		% within F/C a bordo	11,1%	20,0%	0,0%	11,8%
		% of Total	5,9%	5,9%	0,0%	11,8%
	VTS	Count	0	2	4	6
		% within AAct	0,0%	33,3%	66,7%	100,0%
		% within F/C a bordo	0,0%	13,3%	44,4%	11,8%
		% of Total	0,0%	3,9%	7,8%	11,8%
	Outras	Count	1	0	1	2
		% within AAct	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
		% within F/C a bordo	3,7%	0,0%	11,1%	3,9%
		% of Total	2,0%	0,0%	2,0%	3,9%
Total		Count	27	15	9	51
		% within AAct	52,9%	29,4%	17,6%	100,0%
		% within F/C a bordo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	52,9%	29,4%	17,6%	100,0%

Tabela 11- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE ACTIVIDADE * FUNÇÃO/CARGO A BORDO

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Anos embarcado	1 a 5 anos	4	7,8	7,8	7,8
	5 a 10 anos	19	37,3	37,3	45,1
	10 a 15 anos	17	33,3	33,3	78,4
	Mais de 15 anos	11	21,6	21,6	100,0
	Total	51	100,0	100,0	

Tabela 12- FREQUÊNCIAS – ANOS EMBARCADO

		Anos embarcado
N	Valid	51
	Missing	0
Mode		2
Minimum		1
Maximum		4
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	3,00

Tabela 13- MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO – ANOS EMBARCADO

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

			Anos embarcado				Total
			1 a 5 anos	5 a 10 anos	10 a 15 anos	Mais de 15 anos	
Áreas de actividade	Pilotagem	Count	1	14	12	4	31
		% within AAct	3,2%	45,2%	38,7%	12,9%	100,0%
		% within Anos embarcado	25,0%	73,7%	70,6%	36,4%	60,8%
		% of Total	2,0%	27,5%	23,5%	7,8%	60,8%
	Segurança / Protecção Portuária	Count	0	1	1	4	6
		% within AAct	0,0%	16,7%	16,7%	66,7%	100,0%
		% within Anos embarcado	0,0%	5,3%	5,9%	36,4%	11,8%
		% of Total	0,0%	2,0%	2,0%	7,8%	11,8%
	Operações Portuárias	Count	0	1	3	2	6
		% within AAct	0,0%	16,7%	50,0%	33,3%	100,0%
		% within Anos embarcado	0,0%	5,3%	17,6%	18,2%	11,8%
		% of Total	0,0%	2,0%	5,9%	3,9%	11,8%
	VTS	Count	2	3	1	0	6
		% within AAct	33,3%	50,0%	16,7%	0,0%	100,0%
		% within Anos embarcado	50,0%	15,8%	5,9%	0,0%	11,8%
		% of Total	3,9%	5,9%	2,0%	0,0%	11,8%
	Outras	Count	1	0	0	1	2
		% within AAct	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	100,0%
		% within Anos embarcado	25,0%	0,0%	0,0%	9,1%	3,9%
		% of Total	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%	3,9%
Total		Count	4	19	17	11	51
		% within AAct	7,8%	37,3%	33,3%	21,6%	100,0%
		% within Anos embarcado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	7,8%	37,3%	33,3%	21,6%	100,0%

Tabela 14- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE ACTIVIDADE * ANOS EMBARCADO

IV.III Áreas de Educação/Formação adicional

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Educação / Formação adicional ^a	29	56,9%	22	43,1%	51	100,0%
a. Group						

Tabela 15- RESUMO DAS RESPOSTAS MÚLTIPAS – ÁREAS DE EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO ADICIONAL

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Educação /Formação adicional ^a	Gestão	15	25,0%	51,7%
	Economia	2	3,3%	6,9%
	Logística	3	5,0%	10,3%
	Planeamento	3	5,0%	10,3%
	Marketing	1	1,7%	3,4%
	Tecnologias de informação	4	6,7%	13,8%
	Segurança /Protecção	23	38,3%	79,3%
	Outra	9	15,0%	31,0%
Total		60	100,0%	206,9%
a. Group				

Tabela 16- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO ADICIONAL

			Educação/Formação adicional ^a								Total
			Gestão	Economia	Logística	Planeamento	Marketing	Tecnologias de informação	Segurança / Protecção	Outra	
Áreas de actividade	Pilotagem	Count	5	1	2	0	1	2	11	5	14
		% within AAct	35,7%	7,1%	14,3%	0,0%	7,1%	14,3%	78,6%	35,7%	
		% within \$E_F	33,3%	50,0%	66,7%	0,0%	100,0 %	50,0%	47,8%	55,6%	
		% of Total	17,2%	3,4%	6,9%	0,0%	3,4%	6,9%	37,9%	17,2%	48,3%
	Segurança / Protecção	Count	4	1	0	2	0	1	6	1	6
		% within AAct	66,7%	16,7%	0,0%	33,3%	0,0%	16,7%	100,0%	16,7%	
		% within \$ E_F	26,7%	50,0%	0,0%	66,7%	0,0%	25,0%	26,1%	11,1%	
		% of Total	13,8%	3,4%	0,0%	6,9%	0,0%	3,4%	20,7%	3,4%	20,7%
	Operações Portuárias	Count	4	0	0	1	0	1	3	1	5
		% within AAct	80,0%	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%	20,0%	60,0%	20,0%	
		% within \$ E_F	26,7%	0,0%	0,0%	33,3%	0,0%	25,0%	13,0%	11,1%	
		% of Total	13,8%	0,0%	0,0%	3,4%	0,0%	3,4%	10,3%	3,4%	17,2%
	VTS	Count	2	0	1	0	0	0	3	2	4
		% within AAct	50,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	75,0%	50,0%	
		% within \$ E_F	13,3%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	13,0%	22,2%	
		% of Total	6,9%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%	10,3%	6,9%	13,8%
Total		Count	15	2	3	3	1	4	23	9	29
		% of Total	51,7%	6,9%	10,3%	10,3%	3,4%	13,8%	79,3%	31,0%	100,0 %
Percentages and totals are based on respondents.											
a. Group											

Tabela 17- FREQUÊNCIAS – ÁREAS DE ACTIVIDADE * ÁREAS DE EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO ADICIONAL

V. Codificação das competências e respectivos itens

Código p/ competência	Competência	Conhecimentos, compreensão e aptidão (item)	Código p/ item
N_C1	Plano de viagem e condução da navegação	Planificação da viagem e navegação em todas as condições, através de métodos convencionais de traçagem de rotas oceânicas, tomando em consideração vários factores (águas restritas, gelo, visibilidade reduzida, esquemas de separação de tráfego...)	NC1P1
		Utilização das rotas marítimas de acordo com as 'General Provisions on Ship's Routing'.	NC1P2
		Transmissão de informações de acordo com os Princípios Gerais sobre Sistemas de Comunicação dos Navios e com os procedimentos do VTS.	NC1P3
N_C2	Determinação da posição e da precisão da posição observada por quaisquer meios	Determinação da posição do navio em todas as condições, através de observação astronómica.	NC2P1
		Determinação da posição do navio em todas as condições, através de observação de marcas terrestres, incluindo a capacidade para utilizar cartas e publicações náuticas para avaliar a precisão da determinação da posição do navio.	NC2P2
		Determinação da posição do navio em todas as condições, usando sistemas electrónicos auxiliares à navegação modernos, com conhecimentos específicos dos seus princípios de funcionamento, limitações, fontes de erro, detecção da representação incorrecta da informação e métodos para obtenção de uma posição rigorosa.	NC2P3
N_C3	Determinação e compensação dos erros da agulha	Capacidade para determinar e compensar os erros das agulhas magnéticas e girobússolas.	NC3P1
		Conhecimento dos princípios das agulhas magnéticas e girobússolas.	NC3P2
		Compreensão dos sistemas controlados pela girobússola de referência e conhecimento do princípio de funcionamento e precauções a tomar com os principais tipos de girobússola.	NC3P3
N_C4	Coordenação de operações de busca e salvamento	Conhecimento perfeito e capacidade para aplicar os procedimentos constantes do Manual IAMSAR da IMO.	NC4P1
N_C5	Organização do serviço de quartos e respectivos procedimentos	Conhecimento aprofundado do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos do COLREG, 1972 emendado.	NC5P1
		Conhecimento perfeito do conteúdo, âmbito de aplicação e objectivos dos princípios que devem ser observados num quarto de navegação.	NC5P2
N_C6	Preservação da segurança da navegação através da utilização da informação do equipamento de navegação e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando	Avaliação dos erros do sistema através da compreensão dos aspectos operacionais dos sistemas modernos de navegação, incluindo o ARPA.	NC6P1
		Técnicas de pilotagem por instrumentos.	NC6P2
		Avaliação da informação de navegação proveniente de todas as fontes, incluindo o Radar e o ARPA, de modo a tomar e implementar decisões de comando para evitar abalroamento e conduzir a navegação do navio em condições de segurança.	NC6P3
		Inter-relação e utilização optimizada de toda a informação de navegação disponível para a condução da navegação.	NC6P4
N_C7	Preservação da segurança da navegação através da utilização do ECDIS e dos sistemas de navegação auxiliares à tomada de decisões de comando	Gestão dos fornecimentos, licenciamento e actualização de dados das cartas e de sistemas de software, para cumprir com os procedimentos estabelecidos.	NC7P1
		Actualização do sistema e da informação, incluindo capacidade para actualizar a versão do sistema de ECDIS, em conformidade com o produto desenvolvido pelo vendedor.	NC7P2
		Criar e manter a configuração do sistema e a salvaguarda dos ficheiros.	NC7P3

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

		Criar e manter um registo de ficheiros, em conformidade com os procedimentos estabelecidos.	NC7P4
		Criar e manter ficheiros de planos de rotas, em conformidade com os procedimentos estabelecidos.	NC7P5
		Utilizar o diário do ECDIS e as funções de histórico do seguimento para a inspecção das funções do sistema, dos alarmes e respostas do utilizador.	NC7P6
		Utilização da funcionalidade de repetição de visualização do ECDIS para a revisão e planeamento da viagem e revisão das funções do sistema.	NC7P7
N_C8	Previsão meteorológica e do estado do mar	Capacidade para compreender e interpretar cartas sinópticas de tempo e prever o tempo na área de navegação, tendo em conta as condições meteorológicas locais e as informações meteorológicas recebidas por fax.	NC8P1
		Conhecimento das características dos diversos sistemas meteorológicos, incluindo as tempestades tropicais e métodos para evitar o respectivo "olho" e quadrantes perigosos.	NC8P2
		Conhecimentos sobre os sistemas de correntes oceânicas.	NC8P3
		Capacidade para efectuar o cálculo de marés.	NC8P4
		Utilização de todas as publicações náuticas sobre marés e correntes.	NC8P5
N_C9	Resposta a emergências de navegação	Precauções a tomar ao varar um navio.	NC9P1
		Acção a tomar em caso de encalhe iminente e após o encalhe.	NC9P2
		Pôr a flutuar um navio encalhado, com e sem auxílio.	NC9P3
		Acção a tomar em caso de abalroamento iminente e após o abalroamento ou a perda de estanquidade do casco por qualquer causa.	NC9P4
		Avaliação e limitação de avarias.	NC9P5
		Governo de emergência.	NC9P6
		Organização do reboque de emergência e procedimentos de reboque.	NC9P7
N_C10	Manobra e governo do navio em qualquer situação	Manobras de aproximação aos pilotos e de embarque e desembarque de pilotos, tendo em devida atenção o estado do tempo, a maré, a posição de "capa" e as distâncias de paragem.	NC10P1
		Governo do navio em rios, estuários e águas restritas, tendo em consideração os efeitos das correntes, do vento e da redução da altura de água na capacidade de resposta do leme.	NC10P2
		Aplicação de técnicas de giração de razão constante.	NC10P3
		Manobras em águas pouco profundas, tendo em atenção a redução da altura de água por baixo da quilha provocada pelo empopamento e pelos balanços transversais e longitudinais.	NC10P4
		Acção recíproca entre navios que se cruzam ou se alcançam e entre o navio e as margens (efeito de canal).	NC10P5
		Atracação e desatracação em diversas condições de vento, maré e correntes, com ou sem rebocadores.	NC10P6
		Interacção navio-rebocador.	NC10P7
		Utilização dos sistemas de propulsão e de conhecimento e capacidade para aplicar os regulamentos, códigos e normas internacionais relevantes ao manuseamento, estiva, peamento e transporte de cargas em condições de segurança.	NC10P8
		Escolha do fundeadouro; fundear com um ou dois ferros em fundeadouros restritos e factores a considerar na determinação do comprimento da amarra que deve ser usada.	NC10P9
		Garrar; pôr os ferros claros.	NC10P10
		Entrada em doca seca, com ou sem avaria.	NC10P11

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

		Condução e governo de navios com mau tempo, incluindo a assistência a navios ou aeronaves em perigo; operações de reboque; meios para evitar que um navio de manobra reduzida fique atravessado à vaga, reduzir o abatimento e uso de óleo.	NC10P12
		Precauções a tomar para arriar embarcações de salvamento ou salva-vidas com mau tempo.	NC10P13
		Métodos para embarcar náufragos a partir de embarcações de salvamento ou salva-vidas.	NC10P14
		Aptidão para determinar as capacidades de manobra e as características de propulsão dos principais tipos de navios, especialmente no que se refere às distâncias de paragem e às curvas de giração com diversos calados e velocidades.	NC10P15
		Importância da navegação a velocidade reduzida, com a finalidade de evitar as avarias provocadas pelas ondas de talhamar e da alheta do próprio navio.	NC10P16
		Medidas práticas a tomar durante a navegação num campo de gelo ou nas suas proximidades ou em condições de acumulação de gelo a bordo.	NC10P17
		Uso e manobras dentro ou perto de esquema de separação de tráfego e em áreas com serviços VTS.	NC10P18
		Princípios de operação de instalações de máquinas marítimas.	NC11P1
N_C11	Operação dos sistemas de controlo remoto da máquina e outros sistemas auxiliares	Maquinaria auxiliar do navio.	NC11P2
		Conhecimento geral da terminologia de engenharia naval.	NC11P3
C_C1	Planeamento e garantia da segurança do carregamento, estiva, peamento, cuidados durante a viagem e nas descargas	Conhecimento e capacidade para aplicar os regulamentos, códigos e normas internacionais relevantes ao manuseamento, estiva, peamento e transporte de cargas em condições de segurança.	CC1P1
		Utilização dos diagramas de estabilidade e caimento e instrumentos de cálculo de tensões, incluindo instrumentos automáticos de base de dados e conhecimento dos métodos de estiva e de lastragem.	CC1P2
		Estiva e peamento de cargas a bordo de navios, incluindo os aparelhos de carga e dispositivos de peamento de carga.	CC1P3
		Operações de carga e descarga, especialmente no transporte das cargas enumeradas no ' <i>Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing</i> '.	CC1P4
		Conhecimentos gerais de navios-tanque e respectiva operação.	CC1P5
		Conhecimento dos limites operacionais e estruturais dos navios graneleiros.	CC1P6
		Capacidade de utilização de todos os dados disponíveis do navio relativos às operações de carga e descarga e cuidados a ter em navios graneleiros.	CC1P7
		Capacidade para implementar procedimentos para a segurança no manuseamento da carga, de acordo com as disposições dos instrumentos internacionais relevantes como os Códigos IMDG e IMSBC, os Anexos III e V à Convenção MARPOL 73/78 e outra informação relevante.	CC1P8
		Capacidade para explicar os princípios básicos para estabelecer uma comunicação efectiva e melhorar as relações de trabalho entre o navio e o pessoal do terminal.	CC1P9
C_C2	Avaliar as informações relativas às deficiências e danos nos porões, escotilhas e tanques de lastro e tomar as acções apropriadas	Conhecimento das limitações na resistência das partes estruturais vitais de um navio graneleiro tipo e capacidade para interpretar os elementos disponíveis nos momentos flectores e forças de cisão.	CC2P1
		Capacidade para explicar como evitar os efeitos nocivos da corrosão, fadiga e manuseamento inadequado da carga em navios graneleiros.	CC2P2
C_C3	Transporte de cargas perigosas	Regulamentos, normas, códigos e recomendações internacionais sobre o transporte de mercadorias perigosas, incluindo os Códigos IMDG e IMSBC.	CC3P1

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

		Transporte de mercadorias perigosas e nocivas e precauções e cuidados a tomar durante a viagem e durante as operações de carga e descarga.	CC3P2
O_C1	Controlo do caimento, estabilidade e resistência do navio	Compreensão dos princípios fundamentais de construção naval e das teorias e factores que afectam o caimento e a estabilidade do navio, assim como dos métodos necessários para manter o caimento e a estabilidade em condições de segurança.	OC1P1
		Conhecimento dos efeitos no caimento e na estabilidade do navio originados por avaria que provoque o alagamento de um compartimento e das medidas necessárias para combater tais efeitos.	OC1P2
		Conhecimento das recomendações da IMO relativas à estabilidade de navios.	OC1P3
O_C2	Acompanhamento e controlo do cumprimento dos requisitos e medidas legais destinadas a assegurar a segurança da vida humana no mar, a protecção (security) e a protecção do meio ambiente marítimo	Conhecimento do direito marítimo internacional constante em acordos e convenções internacionais.	OC2P1
		Certificados e outros documentos que devem encontrar-se obrigatoriamente a bordo por força de convenções internacionais, respectivo processo de obtenção e prazos legais de validade.	OC2P2
		Responsabilidades decorrentes dos requisitos aplicáveis da 'International Convention on Load Lines' 1996, emendada.	OC2P3
		Responsabilidades decorrentes dos requisitos aplicáveis da Convenção SOLAS 1974, emendada.	OC2P4
		Responsabilidades decorrentes dos requisitos aplicáveis da MARPOL, emendada.	OC2P5
		Declarações marítimas de saúde e requisitos dos regulamentos internacionais de saúde.	OC2P6
		Responsabilidades decorrentes dos requisitos de instrumentos legais internacionais relativos à segurança de navios, passageiros, tripulações e carga.	OC2P7
		Métodos e ajuda para prevenção da poluição do meio ambiente marinho por navios.	OC2P8
		Legislação nacional para a implementação dos acordos e convenções internacionais.	OC2P9
O_C3	Preservação da segurança e protecção (security) da tripulação do navio e passageiros e preservação das condições operacionais dos meios de salvação, de combate a incêndios e outros sistemas de segurança	Conhecimento profundo dos regulamentos relativos a meios de salvação (Convenção SOLAS 1974, emendada).	OC3P1
		Organização de exercícios de combate a incêndios e de abandono do navio.	OC3P2
		Manutenção das condições operacionais dos meios de salvação, de combate a incêndios e outros sistemas de segurança.	OC3P3
		Acções a tomar para proteger e salvaguardar todas as pessoas presentes a bordo em caso de emergência.	OC3P4
		Acções a tomar para limitar avarias e salvamento do navio na sequência de um incêndio, explosão, abaloamento ou encalhe.	OC3P5
O_C4	Desenvolvimento de planos de emergência e limitação de avarias e controlo de situações de emergência	Preparação de planos de contingência para resposta a situações de emergência.	OC4P1
		Características de construção do navio, incluindo a limitação de avarias.	OC4P2
		Métodos e equipamento para prevenção, detecção e extinção de incêndios.	OC4P3
		Funcionamento e utilização dos meios de salvação.	OC4P4
O_C5	Uso das capacidades de liderança e de gestão	Conhecimentos de gestão de pessoal e de formação profissional a bordo.	OC5P1
		Conhecimento das respectivas convenções internacionais marítimas, recomendações e legislação nacional.	OC5P2
		Capacidade para gerir e distribuir tarefas incluindo: planeamento e coordenação; atribuição de recursos humanos; constrangimentos de tempo e de recursos; definir prioridades.	OC5P3
		Conhecimento e capacidade para uma gestão efectiva dos recursos.	OC5P4

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

O_C6	Organização e gestão dos meios de cuidados médicos disponíveis a bordo	Conhecimento e capacidade para tomar decisões técnicas.	OC5P5
		Desenvolver, implementar e supervisionar os procedimentos operacionais estabelecidos.	OC5P6
		Conhecimento profundo do modo de utilização e conteúdo do ' <i>International Medical Guide for Ships</i> ' ou outras publicações nacionais equivalentes.	OC6P1
		Conhecimento profundo do modo de utilização e conteúdo da secção médica do Código Internacional de Sinais.	OC6P2
		Conhecimento profundo do modo de utilização e conteúdo do ' <i>Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods</i> '.	OC6P3

Nota: A cada código antecede a letra "G" ou "F" dependendo se se refere ao Grau de importância ou à Frequência de aplicabilidade, respectivamente.

VI. Análise das competências adquiridas pelos Oficiais de Pilotagem da Marinha Mercante

VI.I Relação entre a importância das competências e sua aplicabilidade

Chi-Square Tests		F_N_C1 * G_N_C1 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	13,230 ^d	12	,353	,366		
	Fisher's Exact Test	11,761			,364		
Outras	Pearson Chi-Square	35,556 ^f	12	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	24,202			,000		
Total	Pearson Chi-Square	53,367 ^a	16	,000	. ^b		
	Fisher's Exact Test	33,928			,000		
b. Cannot be computed because there is insufficient memory.							
Chi-Square Tests		F_N_C2 * G_N_C2 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	19,264 ^c	6	,004	,018		
	Fisher's Exact Test	11,777			,038		
Outras	Pearson Chi-Square	47,543 ^e	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	30,011			,000		
Total	Pearson Chi-Square	97,633 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	51,897			,000		
Chi-Square Tests		F_N_C3 * G_N_C3 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	31,127 ^c	12	,002	,004		
	Fisher's Exact Test	27,109			,000		
Outras	Pearson Chi-Square	46,240 ^e	9	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	25,152			,000		
Total	Pearson Chi-Square	75,849 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	58,202			,000		
Chi-Square Tests		F_N_C4 * G_N_C4 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	19,382 ^d	9	,022	,017		
	Fisher's Exact Test	12,856			,067		
Outras	Pearson Chi-Square	32,300 ^f	12	,001	,000		
	Fisher's Exact Test	25,056			,000		
Total	Pearson Chi-Square	41,679 ^a	16	,000	. ^b		
	Fisher's Exact Test	30,683			,000		
b. Cannot be computed because there is insufficient memory.							
Chi-Square Tests		F_N_C5 * G_N_C5 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	47,510 ^c	12	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	24,759			,001		
Outras	Pearson Chi-Square	46,750 ^e	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	30,608			,000		
Total	Pearson Chi-Square	79,615 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	52,973			,000		
Chi-Square Tests		F_N_C6 * G_N_C6 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	17,683 ^c	6	,007	,032		
	Fisher's Exact Test	14,534			,004		
Outras	Pearson Chi-Square	40,881 ^e	16	,001	,000		
	Fisher's Exact Test	25,288			,000		
Total	Pearson Chi-Square	79,014 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	54,144			,000		

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Chi-Square Tests		F_N_C7 * G_N_C7 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	39,999 ^c	16	,001	,000		
	Fisher's Exact Test	27,261			,001		
Outras	Pearson Chi-Square	20,227 ^e	9	,017	,010		
	Fisher's Exact Test	16,209			,002		
Total	Pearson Chi-Square	65,367 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	41,482			,000		
Chi-Square Tests		F_N_C8 * G_N_C8 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	25,401 ^c	9	,003	,004		
	Fisher's Exact Test	15,659			,020		
Outras	Pearson Chi-Square	43,273 ^e	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	27,285			,000		
Total	Pearson Chi-Square	68,246 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	45,541			,000		
Chi-Square Tests		F_N_C9 * G_N_C9 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	3,896 ^c	4	,420	,396		
	Fisher's Exact Test	3,930			,544		
Outras	Pearson Chi-Square	19,191 ^e	8	,014	,007		
	Fisher's Exact Test	15,379			,003		
Total	Pearson Chi-Square	26,739 ^a	8	,001	,003		
	Fisher's Exact Test	21,362			,001		
Chi-Square Tests		F_N_C10 * G_N_C10 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	10,634 ^c	6	,100	,114		
	Fisher's Exact Test	12,499			,020		
Outras	Pearson Chi-Square	34,876 ^e	12	,000	,002		
	Fisher's Exact Test	22,916			,002		
Total	Pearson Chi-Square	61,773 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	54,023			,000		
Chi-Square Tests		F_N_C11 * G_N_C11 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	45,270 ^c	16	,000	,004		
	Fisher's Exact Test	27,978			,008		
Outras	Pearson Chi-Square	26,917 ^e	6	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	18,526			,000		
Total	Pearson Chi-Square	84,564 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	42,035			,000		
Chi-Square Tests		F_C_C1 * G_C_C1 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	28,928 ^d	12	,004	,003		
	Fisher's Exact Test	19,165			,007		
Outras	Pearson Chi-Square	30,742 ^f	12	,002	,000		
	Fisher's Exact Test	22,393			,000		
Total	Pearson Chi-Square	40,263 ^a	16	,001	^b		
	Fisher's Exact Test	32,371			,000		
b. Cannot be computed because there is insufficient memory.							
Chi-Square Tests		F_C_C2 * G_C_C2 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	29,138 ^c	16	,023	,009		
	Fisher's Exact Test	19,078			,065		
Outras	Pearson Chi-Square	44,861 ^e	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	28,872			,000		
Total	Pearson Chi-Square	56,257 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	30,626			,000		

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Chi-Square Tests		F_C_C3 * G_C_C3 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	35,933 ^d	12	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	22,969			,001		
Outras	Pearson Chi-Square	25,996 ^f	9	,002	,001		
	Fisher's Exact Test	20,033			,000		
Total	Pearson Chi-Square	66,854 ^a	16	,000	. ^b		
	Fisher's Exact Test	46,918			,000		
b. Cannot be computed because there is insufficient memory.							
Chi-Square Tests		F_O_C1 * G_O_C1 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	15,021 ^c	8	,059	,040		
	Fisher's Exact Test	14,505			,007		
Outras	Pearson Chi-Square	18,954 ^e	12	,090	,071		
	Fisher's Exact Test	15,950			,052		
Total	Pearson Chi-Square	34,140 ^a	16	,005	,005		
	Fisher's Exact Test	26,921			,003		
Chi-Square Tests		F_O_C2 * G_O_C2 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	27,197 ^c	12	,007	,007		
	Fisher's Exact Test	21,004			,003		
Outras	Pearson Chi-Square	20,643 ^e	4	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	17,075			,000		
Total	Pearson Chi-Square	52,793 ^a	12	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	35,384			,000		
Chi-Square Tests		F_O_C3 * G_O_C3 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	25,222 ^d	12	,014	,009		
	Fisher's Exact Test	17,771			,022		
Outras	Pearson Chi-Square	30,104 ^f	16	,017	,014		
	Fisher's Exact Test	24,358			,001		
Total	Pearson Chi-Square	34,449 ^a	16	,005	. ^b		
	Fisher's Exact Test	26,034			,005		
b. Cannot be computed because there is insufficient memory.							
Chi-Square Tests		F_O_C4 * G_O_C4 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	28,729 ^c	16	,026	,048		
	Fisher's Exact Test	23,532			,020		
Outras	Pearson Chi-Square	20,719 ^e	12	,055	,065		
	Fisher's Exact Test	19,534			,004		
Total	Pearson Chi-Square	45,004 ^a	16	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	30,629			,000		
Chi-Square Tests		F_O_C5 * G_O_C5 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	23,202 ^c	8	,003	,001		
	Fisher's Exact Test	18,524			,001		
Outras	Pearson Chi-Square	26,107 ^e	4	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	18,697			,000		
Total	Pearson Chi-Square	45,047 ^a	8	,000	,000		
	Fisher's Exact Test	37,304			,000		
Chi-Square Tests		F_O_C6 * G_O_C6 * Áreas de actividade					
Áreas de actividade		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pilotagem	Pearson Chi-Square	19,218 ^c	12	,083	,082		
	Fisher's Exact Test	16,695			,088		
Outras	Pearson Chi-Square	17,537 ^e	9	,041	,041		
	Fisher's Exact Test	14,764			,024		
Total	Pearson Chi-Square	36,251 ^a	16	,003	,003		
	Fisher's Exact Test	27,313			,003		

Tabela 18- TESTE DO QUI-QUADRADO – FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE*GRAU DE IMPORTÂNCIA*ÁREAS DE ACTIVIDADE

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Correlations			F_N_C1 * G_N_C1 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,532	,103	4,548	,000	,001
		Spearman Correlation	,609	,110	3,994	,000 ^c	,001
	Measure of Agreement	Kappa	,154	,115	1,539	,124	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,922	,056	20,027	0,000	,000
		Spearman Correlation	,962	,037	13,266	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,683	,121	5,661	,000	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,667	,072	8,349	0,000	,000
		Spearman Correlation	,752	,071	7,486	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,381	,096	5,129	,000	,000
Correlations			F_N_C2 * G_N_C2 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,464	,144	2,552	,011	,006
		Spearman Correlation	,483	,149	2,919	,007 ^c	,006
	Measure of Agreement	Kappa	,322	,140	2,534	,011	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,929	,043	10,035	0,000	,000
		Spearman Correlation	,959	,028	12,606	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,827	,112	5,837	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,759	,070	7,293	,000	,000
		Spearman Correlation	,800	,070	8,849	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,601	,093	7,223	,000	,000
Correlations			F_N_C3 * G_N_C3 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,760	,057	9,719	0,000	,000
		Spearman Correlation	,828	,057	7,816	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,179	,100	2,022	,043	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,925	,071	5,320	,000	,000
		Spearman Correlation	,931	,067	9,888	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,902	,096	5,466	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,837	,035	18,831	0,000	,000
		Spearman Correlation	,899	,032	13,764	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,463	,087	6,399	,000	,000
Correlations			F_N_C4 * G_N_C4 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,436	,145	2,790	,005	,006
		Spearman Correlation	,481	,161	2,852	,008 ^c	,009
	Measure of Agreement	Kappa	,118	,072	1,913	,056	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,806	,084	14,018	0,000	,000
		Spearman Correlation	,893	,072	7,699	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,605	,126	4,818	,000	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,553	,099	5,206	,000	,000
		Spearman Correlation	,620	,109	5,242	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,299	,077	5,028	,000	,000
Correlations			F_N_C5 * G_N_C5 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,594	,115	4,721	,000	,000
		Spearman Correlation	,665	,118	4,621	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,347	,112	3,372	,001	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,959	,021	22,446	0,000	,000
		Spearman Correlation	,986	,012	22,587	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,621	,128	5,084	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,780	,061	10,752	0,000	,000
		Spearman Correlation	,848	,056	10,600	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,481	,089	6,708	,000	,000
Correlations			F_N_C6 * G_N_C6 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,512	,140	3,129	,002	,002
		Spearman Correlation	,539	,147	3,390	,002 ^c	,002
	Measure of Agreement	Kappa	,414	,136	3,256	,001	. ^d

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,894	,051	11,422	0,000	,000
		Spearman Correlation	,943	,036	10,939	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,689	,131	5,434	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,779	,068	8,846	0,000	,000
		Spearman Correlation	,830	,067	9,980	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,592	,088	7,435	,000	,000
Correlations			F_N_C7 * G_N_C7 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,624	,106	5,190	,000	,000
		Spearman Correlation	,690	,111	4,956	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,407	,111	4,326	,000	,000
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,766	,089	6,833	,000	,000
		Spearman Correlation	,838	,083	5,954	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,487	,149	3,366	,001	,003
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,667	,078	7,446	,000	,000
		Spearman Correlation	,734	,081	7,159	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,437	,090	5,537	,000	,000
Correlations			F_N_C8 * G_N_C8 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,538	,127	3,815	,000	,001
		Spearman Correlation	,585	,134	3,817	,001 ^c	,001
	Measure of Agreement	Kappa	,124	,120	1,220	,222	,268
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,788	,087	4,155	,000	,000
		Spearman Correlation	,831	,089	5,788	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,528	,144	4,773	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,737	,059	10,696	0,000	,000
		Spearman Correlation	,813	,058	9,367	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,307	,095	4,003	,000	,000
Correlations			F_N_C9 * G_N_C9 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-,030	,185	-,164	,869	,895
		Spearman Correlation	-,030	,195	-,158	,876 ^c	,895
	Measure of Agreement	Kappa	-,003	,004	-,339	,735	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,570	,166	3,382	,001	,007
		Spearman Correlation	,634	,175	3,175	,006 ^c	,009
	Measure of Agreement	Kappa	,146	,107	1,247	,212	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,385	,140	2,654	,008	,003
		Spearman Correlation	,418	,150	3,089	,003 ^c	,004
	Measure of Agreement	Kappa	,058	,039	1,743	,081	. ^d
Correlations			F_N_C10 * G_N_C10 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,450	,126	3,390	,001	,009
		Spearman Correlation	,479	,132	2,886	,007 ^c	,007
	Measure of Agreement	Kappa	-,164	,077	-1,982	,048	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,741	,120	3,604	,000	,000
		Spearman Correlation	,808	,125	5,311	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,393	,157	2,788	,005	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,742	,059	10,394	0,000	,000
		Spearman Correlation	,814	,058	9,391	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,186	,085	2,683	,007	,010
Correlations			F_N_C11 * G_N_C11 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,574	,130	3,137	,002	,000
		Spearman Correlation	,608	,135	4,047	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,181	,093	2,820	,005	,009
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,856	,074	7,124	,000	,000
		Spearman Correlation	,881	,073	7,225	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,732	,138	4,423	,000	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,612	,090	4,792	,000	,000
		Spearman Correlation	,647	,094	5,698	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,341	,091	4,814	,000	,000

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Correlations			F_C_C1 * G_C_C1 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,533	,113	4,154	,000	,001
		Spearman Correlation	,611	,125	4,011	,000 ^c	,001
	Measure of Agreement	Kappa	,234	,088	3,426	,001	,881
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,835	,090	11,074	0,000	,000
		Spearman Correlation	,905	,072	8,258	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,478	,133	4,046	,000	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,634	,071	8,133	,000	,000
		Spearman Correlation	,723	,074	6,949	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,309	,079	4,787	,000	,000
Correlations			F_C_C2 * G_C_C2 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,407	,136	2,581	,010	,011
		Spearman Correlation	,450	,151	2,621	,014 ^c	,015
	Measure of Agreement	Kappa	,288	,100	3,779	,000	,000
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,799	,110	5,148	,000	,000
		Spearman Correlation	,845	,106	6,133	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,505	,143	3,936	,000	,001
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,519	,102	4,298	,000	,000
		Spearman Correlation	,566	,110	4,548	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,358	,085	5,196	,000	,000
Correlations			F_C_C3 * G_C_C3 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,441	,165	2,529	,011	,005
		Spearman Correlation	,489	,182	2,917	,007 ^c	,008
	Measure of Agreement	Kappa	,352	,092	5,038	,000	,753
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,885	,034	22,669	0,000	,000
		Spearman Correlation	,937	,023	10,358	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,538	,138	4,197	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,617	,108	5,352	,000	,000
		Spearman Correlation	,678	,116	6,125	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,427	,080	6,946	,000	,000
Correlations			F_O_C1 * G_O_C1 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,457	,150	2,867	,004	,004
		Spearman Correlation	,512	,168	3,152	,004 ^c	,004
	Measure of Agreement	Kappa	,079	,061	1,545	,122	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,740	,085	8,589	0,000	,000
		Spearman Correlation	,825	,073	5,659	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,469	,139	3,785	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,551	,097	5,153	,000	,000
		Spearman Correlation	,615	,109	5,232	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,211	,070	3,989	,000	,000
Correlations			F_O_C2 * G_O_C2 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,661	,080	6,338	,000	,000
		Spearman Correlation	,736	,087	5,649	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,201	,098	2,600	,009	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,848	,063	9,869	0,000	,000
		Spearman Correlation	,891	,063	7,590	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,660	,135	4,276	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,645	,069	7,418	,000	,000
		Spearman Correlation	,714	,074	6,759	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,360	,087	5,054	,000	. ^d
Correlations			F_O_C3 * G_O_C3 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,545	,110	4,421	,000	,000
		Spearman Correlation	,632	,120	4,240	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,076	,074	1,130	,258	. ^d

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,702	,084	7,136	,000	,000
		Spearman Correlation	,821	,067	5,567	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,382	,150	3,090	,002	,006
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,630	,067	8,483	0,000	,000
		Spearman Correlation	,726	,070	6,997	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,183	,078	2,836	,005	,008
Correlations			F_O_C4 * G_O_C4 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,489	,117	3,684	,000	,002
		Spearman Correlation	,554	,129	3,453	,002 ^c	,002
	Measure of Agreement	Kappa	,153	,076	2,803	,005	,010
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,795	,042	12,464	0,000	,000
		Spearman Correlation	,879	,033	7,135	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,385	,137	3,133	,002	. ^d
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,593	,073	7,127	,000	,000
		Spearman Correlation	,678	,078	6,123	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,209	,076	3,342	,001	,002
Correlations			F_O_C5 * G_O_C5 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,609	,103	5,014	,000	,000
		Spearman Correlation	,668	,106	4,666	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,212	,118	1,983	,047	. ^d
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,882	,075	7,752	,000	,000
		Spearman Correlation	,899	,071	7,956	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,821	,118	4,838	,000	,000
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,678	,073	7,529	,000	,000
		Spearman Correlation	,734	,074	7,160	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,430	,099	4,721	,000	. ^d
Correlations			F_O_C6 * G_O_C6 * Áreas de actividade				
Áreas de actividade			Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Exact Sig.
Pilotagem	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,469	,135	3,278	,001	,003
		Spearman Correlation	,524	,146	3,195	,004 ^c	,004
	Measure of Agreement	Kappa	,025	,074	,378	,705	,451
Outras	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,677	,143	3,316	,001	,001
		Spearman Correlation	,737	,148	4,221	,001 ^c	,001
	Measure of Agreement	Kappa	,407	,169	2,630	,009	,017
Total	Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,512	,092	4,994	,000	,000
		Spearman Correlation	,584	,102	4,775	,000 ^c	,000
	Measure of Agreement	Kappa	,155	,078	2,213	,027	,044
a. Not assuming the null hypothesis.							
b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.							
c. Based on normal approximation.							
d. Cannot be computed because there is insufficient memory.							

Tabela 19- MEDIDAS DE CONCORDÂNCIA, ASSOCIAÇÃO E CORRELAÇÃO – FREQUÊNCIA DE APLICABILIDADE*GRAU DE IMPORTÂNCIA*ÁREAS DE ACTIVIDADE

VI.II A importância das competências profissionais adquiridas

Ranks					Test Statistics ^a				
Áreas de actividade		N	Mean Rank	Sum of Ranks		Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)
G_N_C1	Pilotagem	29	26,59	771,00	G_N_C1	128,000	-2,535	,011	,011
	Outras	16	16,50	264,00	G_N_C2	76,500	-4,149	,000	,000
G_N_C2	Pilotagem	30	28,95	868,50	G_N_C3	55,000	-4,559	,000	,000
	Outras	16	13,28	212,50	G_N_C4	126,500	-2,808	,005	,004
G_N_C3	Pilotagem	30	30,67	920,00	G_N_C5	155,500	-2,148	,032	,031
	Outras	17	12,24	208,00	G_N_C6	58,500	-4,664	,000	,000
G_N_C4	Pilotagem	29	27,64	801,50	G_N_C7	194,500	-1,224	,221	,235
	Outras	17	16,44	279,50	G_N_C8	81,000	-4,006	,000	,000
G_N_C5	Pilotagem	29	26,64	772,50	G_N_C9	110,500	-3,387	,001	,000
	Outras	17	18,15	308,50	G_N_C10	71,500	-4,319	,000	,000
G_N_C6	Pilotagem	30	30,55	916,50	G_N_C11	136,000	-2,906	,004	,003
	Outras	17	12,44	211,50	G_C_C1	239,000	-,176	,861	,864
G_N_C7	Pilotagem	29	25,29	733,50	G_C_C2	203,500	-1,006	,314	,324
	Outras	17	20,44	347,50	G_C_C3	181,000	-1,540	,123	,123
G_N_C8	Pilotagem	30	29,80	894,00	G_O_C1	137,000	-2,732	,006	,005
	Outras	17	13,76	234,00	G_O_C2	178,000	-1,662	,097	,105
G_N_C9	Pilotagem	30	28,82	864,50	G_O_C3	158,000	-2,073	,038	,038
	Outras	17	15,50	263,50	G_O_C4	183,000	-1,501	,133	,131
G_N_C10	Pilotagem	30	30,12	903,50	G_O_C5	238,000	-,209	,834	,870
	Outras	17	13,21	224,50	G_O_C6	118,500	-2,995	,003	,002
G_N_C11	Pilotagem	30	27,97	839,00	a. Grouping Variable: Áreas de actividade				
	Outras	17	17,00	289,00					
G_C_C1	Pilotagem	29	23,76	689,00					
	Outras	17	23,06	392,00					
G_C_C2	Pilotagem	29	24,98	724,50					
	Outras	17	20,97	356,50					
G_C_C3	Pilotagem	29	21,24	616,00					
	Outras	17	27,35	465,00					
G_O_C1	Pilotagem	30	27,93	838,00					
	Outras	17	17,06	290,00					
G_O_C2	Pilotagem	29	25,86	750,00					
	Outras	17	19,47	331,00					
G_O_C3	Pilotagem	29	26,55	770,00					
	Outras	17	18,29	311,00					
G_O_C4	Pilotagem	29	25,69	745,00					
	Outras	17	19,76	336,00					
G_O_C5	Pilotagem	29	23,21	673,00					
	Outras	17	24,00	408,00					
G_O_C6	Pilotagem	29	27,91	809,50					
	Outras	17	15,97	271,50					

Tabela 20- TESTE DE MANN-WHITNEY U – IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS SEGUNDO AS ÁREAS DE ACTIVIDADE

Descriptive Statistics – Grau de importância									
Total	Mean	Mode	Std. Deviation	Variation coef.	Min	Max	Percentiles ^a		
							25th	50th	75th
G_N_C1	3,38	4	1,302	38,54%	1	5	2,34	3,52	4,48
G_N_C2	3,28	4	1,148	34,98%	1	5	2,58	3,51	4,22
G_N_C3	2,91	3	1,265	43,41%	1	5	1,91	3,00	3,90
G_N_C4	3,26	4	1,357	41,62%	1	5	2,13	3,43	4,42
G_N_C5	3,61	4	1,341	37,17%	1	5	2,73	3,87	4,69
G_N_C6	3,87	5	1,424	36,77%	1	5	3,03	4,27	4,98
G_N_C7	2,50	1	1,295	51,81%	1	5	1,36	2,45	3,57
G_N_C8	3,66	4	1,128	30,83%	1	5	2,84	3,78	4,60
G_N_C9	3,66	4	1,203	32,87%	1	5	3,05	3,86	4,61
G_N_C10	3,49	4	1,473	42,20%	1	5	2,38	3,91	4,65
G_N_C11	2,87	3	,947	32,96%	1	5	2,19	2,86	3,60
G_C_C1	3,15	3	1,316	41,75%	1	5	2,14	3,21	4,22
G_C_C2	2,61	1	1,358	52,05%	1	5	1,41	2,56	3,75
G_C_C3	3,43	3	1,223	35,61%	1	5	2,5	3,50	4,45
G_O_C1	3,45	4	1,157	33,58%	1	5	2,68	3,56	4,38
G_O_C2	3,48	3	,863	24,80%	2	5	2,72	3,46	4,19
G_O_C3	3,37	4	1,306	38,75%	1	5	2,31	3,52	4,48
G_O_C4	3,17	3 ^b	1,180	37,16%	1	5	2,3	3,30	4,10
G_O_C5	3,85	4	,729	18,95%	3	5	3,19	3,81	4,53
G_O_C6	2,65	3	1,215	45,81%	1	5	1,62	2,63	3,64

a. Percentiles are calculated from grouped data. / b. Multiple modes exist. The smallest value is shown. / c. The lower bound of the first interval or the upper bound of the last interval is not known. Some percentiles are undefined.

Tabela 21- MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO E DISPERSÃO – TOTAL – GRAU DE IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank		
G_O_C2	4,67	N	46
G_N_C7	2,63	Chi-Square	76,791
G_C_C1	4,05	df	6
G_C_C2	2,76	Asymp. Sig.	,000
G_C_C3	4,60	a. Friedman Test	
G_O_C4	3,98		
G_O_C5	5,30		

Tabela 22- TESTE DE *FRIEDMAN* – IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS TRANSVERSAIS PARA O SECTOR

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank		
GOC5P1	2,68	N	45
GOC5P2	3,11	Chi-Square	47,348
GOC5P3	3,61	df	5
GOC5P4	3,41	Asymp. Sig.	,000
GOC5P5	4,71	a. Friedman Test	
GOC5P6	3,48		

Tabela 23- TESTE DE *FRIEDMAN* – IMPORTÂNCIA DOS ITENS DA COMPETÊNCIA O_C5

Descriptive Statistics – Grau de importância									
Pilotagem	Mean	Mode	Std. Deviation	Variation coef.	Min	Max	Percentiles ^a		
							25th	50th	75th
G_N_C1	3,79	4	,902	23,77%	2	5	3,13	3,85	4,58
G_N_C2	3,83	4	,461	12,03%	3	5	3,31	3,83	4,42
G_N_C3	3,57	3	,858	24,07%	2	5	2,81	3,52	4,29
G_N_C4	3,72	4	1,032	27,70%	2	5	2,95	3,82	4,61
G_N_C5	4,03	4	,865	21,45%	2	5	3,31	4,10	4,79
G_N_C6	4,63	5	,615	13,27%	3	5	4,14	4,68	
G_N_C7	2,69	3	1,339	49,79%	1	5	1,54	2,69	3,75
G_N_C8	4,17	4	,791	19,00%	2	5	3,5	4,24	4,84
G_N_C9	4,17	4	,592	14,21%	3	5	3,55	4,19	4,74
G_N_C10	4,30	4	,535	12,44%	3	5	3,7	4,31	4,83
G_N_C11	3,17	3	,874	27,61%	1	5	2,45	3,13	3,78
G_C_C1	3,21	3	1,177	36,69%	1	5	2,28	3,19	4,14
G_C_C2	2,76	1 ^b	1,354	49,07%	1	5	1,58	2,75	3,88
G_C_C3	3,21	3	1,264	39,43%	1	5	2,27	3,29	4,21
G_O_C1	3,87	3	,819	21,19%	3	5	3,14	3,82	4,61
G_O_C2	3,66	3	,897	24,55%	2	5	2,89	3,62	4,43
G_O_C3	3,72	4	,996	26,75%	2	5	2,95	3,78	4,58
G_O_C4	3,41	3	1,018	29,83%	1	5	2,68	3,45	4,19
G_O_C5	3,83	4	,711	18,56%	3	5	3,19	3,79	4,50
G_O_C6	3,07	2 ^b	1,067	34,76%	1	5	2,19	3,00	3,91

a. Percentiles are calculated from grouped data. / b. Multiple modes exist. The smallest value is shown. / c. The lower bound of the first interval or the upper bound of the last interval is not known. Some percentiles are undefined.

Tabela 24- MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO E DISPERSÃO – PILOTAGEM - GRAU DE IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS

Ranks		Test Statistics ^a	
Pilotagem	Mean Rank		
G_N_C1	11,24	N	29
G_N_C2	11,07	Chi-Square	173,863
G_N_C3	9,40	df	19
G_N_C4	10,48	Asymp. Sig.	,000
G_N_C5	13,22	a. Friedman Test	
G_N_C6	16,17		
G_N_C7	5,26		
G_N_C8	13,59		
G_N_C9	13,79		
G_N_C10	14,79		
G_N_C11	6,93		
G_C_C1	8,43		
G_C_C2	5,97		
G_C_C3	8,59		
G_O_C1	12,07		
G_O_C2	10,64		
G_O_C3	11,36		
G_O_C4	9,03		
G_O_C5	11,29		
G_O_C6	6,67		

Tabela 25- TESTE DE FRIEDMAN – PILOTAGEM - IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Ranks					Ranks				
Pilotagem 5 +		N	Mean Rank	Sum of Ranks	Pilotagem 5 -		N	Mean Rank	Sum of Ranks
G_N_C6 - G_N_C5	Negative Ranks	3	6,00	18,00	G_N_C11 - G_N_C7	Negative Ranks	6	8,83	53,00
	Positive Ranks	14	9,64	135,00		Positive Ranks	13	10,54	137,00
	Ties	12				Ties	10		
	Total	29				Total	29		
G_N_C8 - G_N_C6	Negative Ranks	12	7,83	94,00	G_C_C1 - G_N_C7	Negative Ranks	3	9,00	27,00
	Positive Ranks	2	5,50	11,00		Positive Ranks	16	10,19	163,00
	Ties	16				Ties	10		
	Total	30				Total	29		
G_N_C9 - G_N_C6	Negative Ranks	16	10,09	161,50	G_C_C2 - G_N_C7	Negative Ranks	6	6,58	39,50
	Positive Ranks	3	9,50	28,50		Positive Ranks	7	7,36	51,50
	Ties	11				Ties	16		
	Total	30				Total	29		
G_N_C10 - G_N_C6	Negative Ranks	12	8,13	97,50	G_O_C6 - G_N_C7	Negative Ranks	3	6,00	18,00
	Positive Ranks	3	7,50	22,50		Positive Ranks	11	7,91	87,00
	Ties	15				Ties	15		
	Total	30				Total	29		
Test Statistics ^a					Test Statistics ^a				
	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)			Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)	
G_N_C6 - G_N_C5	-2,867	,004	,004		G_N_C11 - G_N_C7	-1,736	,083	,094	
G_N_C8 - G_N_C6	-2,725	,006	,007		G_C_C1 - G_N_C7	-2,995	,003	,003	
G_N_C9 - G_N_C6	-2,985	,003	,004		G_C_C2 - G_N_C7	-,443	,658	,745	
G_N_C10 - G_N_C6	-2,357	,018	,030		G_O_C6 - G_N_C7	-2,296	,022	,029	
a. Wilcoxon Signed Ranks Test									

Tabela 26- TESTE DE *WILCOXON* – PILOTAGEM – AS COMPETÊNCIAS MAIS E MENOS IMPORTANTES

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank	N	29
GNC6P1	2,02	Chi-Square	19,330
GNC6P2	2,57	df	3
GNC6P3	2,86	Asymp. Sig.	,000
GNC6P4	2,55	a. Friedman Test	

Tabela 27- TESTE DE *FRIEDMAN* – PILOTAGEM – IMPORTÂNCIA DOS ITENS DA COMPETÊNCIA N_C6

Descriptive Statistics – Grau de importância									
Outras	Mean	Mode	Std. Deviation	Variation coef.	Min	Max	Percentiles ^a		
							25th	50th	75th
G_N_C1	2,63	1	1,586	60,43%	1	5	1,33	2,29	3,86
G_N_C2	2,25	1	1,342	59,63%	1	5	1,11	2,00	3,33
G_N_C3	1,76	1	1,033	58,51%	1	4	. ^c	1,57	2,42
G_N_C4	2,47	1	1,505	60,91%	1	5	1,17	2,20	3,75
G_N_C5	2,88	1	1,691	58,68%	1	5	1,31	3,00	4,44
G_N_C6	2,53	1	1,463	57,83%	1	5	1,28	2,33	3,75
G_N_C7	2,18	1	1,185	54,45%	1	4	1,15	2,00	3,21
G_N_C8	2,76	3	1,091	39,48%	1	5	1,93	2,73	3,61
G_N_C9	2,76	1 ^b	1,480	53,54%	1	5	1,5	2,71	3,93
G_N_C10	2,06	1	1,519	73,80%	1	5	. ^c	1,58	3,17
G_N_C11	2,35	3	,862	36,63%	1	4	1,61	2,38	3,06
G_C_C1	3,06	1^b	1,560	51,00%	1	5	1,7	3,25	4,36
G_C_C2	2,35	1	1,367	58,08%	1	5	1,17	2,17	3,50
G_C_C3	3,82	5	1,074	28,10%	2	5	2,93	3,89	4,75
G_O_C1	2,71	4	1,312	48,48%	1	4	1,5	3,00	3,85
G_O_C2	3,18	3	,728	22,91%	2	4	2,5	3,21	3,82
G_O_C3	2,76	1	1,562	56,51%	1	5	1,39	2,60	4,21
G_O_C4	2,76	4	1,348	48,75%	1	5	1,56	2,83	3,94
G_O_C5	3,88	4	,781	20,12%	3	5	3,19	3,85	4,59
G_O_C6	1,94	1	1,144	58,94%	1	4	. ^c	1,73	2,92
a. Percentiles are calculated from grouped data. / b. Multiple modes exist. The smallest value is shown. / c. The lower bound of the first interval or the upper bound of the last interval is not known. Some percentiles are undefined.									

Tabela 28- MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO E DISPERSÃO – OUTRAS ÁREAS - GRAU DE IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS

Ranks		Test Statistics ^a	
Outras	Mean Rank		
G_N_C1	10,50	N	16
G_N_C2	8,38	Chi-Square	79,446
G_N_C3	5,75	df	19
G_N_C4	10,06	Asymp. Sig.	,000
G_N_C5	12,50	a. Friedman Test	
G_N_C6	9,84		
G_N_C7	7,69		
G_N_C8	11,75		
G_N_C9	11,88		
G_N_C10	7,25		
G_N_C11	9,22		
G_C_C1	12,72		
G_C_C2	8,88		
G_C_C3	15,78		
G_O_C1	10,41		
G_O_C2	13,19		
G_O_C3	11,22		
G_O_C4	10,97		
G_O_C5	15,91		
G_O_C6	6,13		

Tabela 29- TESTE DE *FRIEDMAN* – OUTRAS ÁREAS - IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS

Gestão de Competências Profissionais no Sector Portuário: A especial situação dos Oficiais da Marinha Mercante

Ranks					Ranks				
Outras áreas 5 +		N	Mean Rank	Sum of Ranks	Outras áreas 5 -		N	Mean Rank	Sum of Ranks
G_O_C5 - G_N_C5	Negative Ranks	5	3,50	17,50	G_N_C3 - G_N_C2	Negative Ranks	7	4,57	32,00
	Positive Ranks	9	9,72	87,50		Positive Ranks	1	4,00	4,00
	Ties	3				Ties	8		
	Total	17				Total	16		
G_O_C5 - G_C_C1	Negative Ranks	3	5,33	16,00	G_N_C7 - G_N_C3	Negative Ranks	2	2,50	5,00
	Positive Ranks	10	7,50	75,00		Positive Ranks	5	4,60	23,00
	Ties	4				Ties	10		
	Total	17				Total	17		
G_O_C5 - G_C_C3	Negative Ranks	5	6,10	30,50	G_N_C10 - G_N_C3	Negative Ranks	2	3,75	7,50
	Positive Ranks	6	5,92	35,50		Positive Ranks	5	4,10	20,50
	Ties	6				Ties	10		
	Total	17				Total	17		
G_O_C5 - G_O_C2	Negative Ranks	1	4,50	4,50	G_O_C6 - G_N_C3	Negative Ranks	3	4,33	13,00
	Positive Ranks	10	6,15	61,50		Positive Ranks	5	4,60	23,00
	Ties	6				Ties	9		
	Total	17				Total	17		

Test Statistics ^a				Test Statistics ^a			
	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)		Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (2-tailed)
G_O_C5 - G_N_C5	-2,224	,026	,023	G_N_C3 - G_N_C2	-2,111	,035	,063
G_O_C5 - G_C_C1	-2,098	,036	,044	G_N_C7 - G_N_C3	-1,552	,121	,172
G_O_C5 - G_C_C3	-0,237	,813	,965	G_N_C10 - G_N_C3	-1,127	,260	,375
G_O_C5 - G_O_C2	-2,652	,008	,009	G_O_C6 - G_N_C3	-0,722	,470	,617

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

Tabela 30- TESTE DE *WILCOXON* – OUTRAS ÁREAS – AS COMPETÊNCIAS MAIS E MENOS IMPORTANTES

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank		
GCC3P1	4,56	N	16
GCC3P2	4,53	Chi-Square	19,015
GOC5P1	3,09	df	7
GOC5P2	3,50	Asymp. Sig.	,008
GOC5P3	5,22	a. Friedman Test	
GOC5P4	4,41		
GOC5P5	5,41		
GOC5P6	5,28		

Tabela 31- TESTE DE *FRIEDMAN* – OUTRAS ÁREAS - IMPORTÂNCIA DOS ITENS DAS COMPETÊNCIAS C_C3 E O_C5