



**NOVA**

**IMS**

Information  
Management  
School

# MGI

---

**Mestrado em Gestão de Informação**

Master Program in Information Management

## **Gestão do Conhecimento na Administração Pública**

A transferência de conhecimento nas substituições de pessoas.

Ana Vanessa Santos Bernardes

Trabalho de Projeto apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação

NOVA Information Management School  
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação

Universidade Nova de Lisboa

**NOVA INFORMATION MANAGEMENT SCHOOL**  
**INSTITUTO SUPERIOR DE ESTATÍSTICA E GESTÃO DE INFORMAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO NA ADMINISTRAÇÃO**

por

Ana Bernardes

Trabalho de Projeto apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação – Gestão do Conhecimento com Especialização em Business Intelligence

**Orientador/Coorientador:** Prof. Dr. Guilherme Martins Vitorino

**Coorientador:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Daisy Vasconcelos

novembro 2021

## AGRADECIMENTOS

Aos serviços da IMS, nomeadamente a quem diariamente assegura apoio aos investigadores através das suas funções na Biblioteca.

Aos colegas e camaradas, bem como chefes hierárquicos que sempre me apoiaram em termos de disponibilidade para desenvolvimento deste estudo.

Aos entrevistados que com a sua partilha de experiências e pontos de vista me enriqueceram o conhecimento e a alma.

À tutora, Professora Daisy Vasconcelos, agradeço os conselhos, apoio e disponibilidade total e, ainda, todo o saber que tive a oportunidade de adquirir com ela dada a sua experiência na área da pedagogia.

Ao professor Guilherme Vitorino por ter aceitado orientar este trabalho e pelas suas sugestões de melhoria sempre orientado pelo melhor resultado possível.

À minha família, sem dúvida, por todo o suporte durante as alturas em que não estive presente para desempenhar o meu papel de mãe, mulher e filha. Em especial à minha mãe que não conseguiu viver até à minha defesa.

Obrigada a todos os que não mencionei aqui, mas que de uma forma ou de outra, contribuíram para a realização deste caminho académico.

## RESUMO

As organizações em geral procuram reduzir, significativamente, os custos, melhorar a tomada de decisão e encontrar maneiras inovadoras de desenvolver e crescer. A perpetuidade do conhecimento adquirido e a melhoria contínua do que se faz, são essenciais para atingir esses propósitos. Uma das características mais marcantes do setor público, em particular, é a necessidade de suportar a descontinuidade periódica da liderança e substituição, cada vez mais frequente, das pessoas, o que implica uma grande capacidade de adaptação e manutenção do conhecimento já adquirido pelos que são substituídos. Para preparar a saída de colaboradores e crescente dificuldade de entrada de novos a Marinha Portuguesa enfrenta, hoje em dia, um desafio enorme no que respeita à retenção e transferência do conhecimento tácito acumulado pelos mais antigos ao longo dos anos. A cada vez mais reduzida capacidade de transferir o conhecimento tácito através de métodos e meios *face-to-face* é uma dificuldade para a gestão de pessoal que não tem capacidade para manter mais do que uma pessoa no mesmo cargo para assegurar esse tipo de transferência. Felizmente, a disciplina da Gestão do Conhecimento já forneceu bastantes formas de conservar os vários conhecimentos de forma a que as organizações não percam esse recurso e, conseqüentemente, baixem os níveis de desempenho. O diagnóstico e a adoção de processos e procedimentos sistemáticos de geração de conhecimento, principalmente de externalização – transformação do conhecimento tácito em explícito, é uma crescente e imperativa necessidade. Este estudo visou compilar, analisar e selecionar processos e procedimentos de retenção de conhecimento tácito, por forma a desenvolver uma ferramenta adequada a essa necessidade, implementando-a no processo de saída de pessoal.

### Palavras-Chave

Gestão do Conhecimento; Conhecimento; Transferência de Conhecimento; Substituições de pessoas.

## ABSTRACT

Organizations in general are looking to significantly reduce costs, improve decision making and find innovative ways to develop and grow. The perpetuity of the knowledge acquired and the continuous improvement of what is done are essential to achieve these purposes. One of the most striking characteristics of the public sector, in particular, is the need to support the periodic discontinuity of leadership and the increasingly frequent turnover of employees, which implies a great capacity to adapt and maintain the knowledge already acquired by those who are replaced. To prepare the turnover, especially the departure of collaborators and the growing difficulty in the entry of new ones, the Portuguese Navy today faces an enormous challenge regarding the retention and transfer of the tacit knowledge accumulated by its elders over the years. The increasingly reduced ability to transfer tacit knowledge through face-to-face methods and means is a difficulty for the management of personnel who are unable to maintain more than one person in the same position to ensure this type of transfer. Fortunately, the discipline of Knowledge Management has already provided enough ways to conserve the various knowledge so that organizations do not lose this resource and, consequently, lower performance levels. The diagnosis and adoption of systematic knowledge generation processes and procedures, mainly externalization – transformation of tacit knowledge into explicit knowledge, is a growing and imperative need. This study aimed to compile, analyze and select processes and procedures for retaining tacit knowledge in order to develop a tool suitable for this need, implementing it in the personnel exit process.

### Keywords

Knowledge management; Knowledge; Knowledge transfer; Turnover

# ÍNDICE

1. Introdução .....	1
1.1. A Problemática .....	2
1.2. Relevância do Tema.....	6
1.3. Estrutura do projeto .....	9
2. Revisão da Literatura .....	10
2.1. Conhecimento .....	10
2.1.1. Tipos de Conhecimento.....	13
2.1.2. O Modelo SECI .....	14
2.2. Gestão do Conhecimento .....	15
2.2.1. Componentes da GC.....	21
2.2.2. Processos .....	22
2.2.3. Transferência e Partilha de Conhecimento no setor público.....	23
2.3. Aprendizagem.....	25
2.4. A Gestão do Conhecimento na Marinha Portuguesa.....	26
3. Estratégia e Metodologia .....	29
3.1. Desenho da Pesquisa.....	30
3.1.1. Descobrir .....	33
3.1.2. Definir .....	34
3.1.3. Desenvolver .....	35
3.1.4. Entregar .....	35
3.1.5. Princípios .....	35
3.2. Recolha de Dados .....	39
3.2.1. População .....	39
3.2.2. Questionário.....	40
3.2.3. Entrevistas .....	41
3.2.4. Observação direta .....	42
3.2.5. Pesquisa Documental .....	43
3.3. Análise dos Dados.....	43
3.3.1. Amostra .....	43
3.3.2. Análise de Conteúdo .....	44
3.3.3. Análise de Dados .....	45

4. Resultados e Discussão.....	51
4.1. Descobrir .....	51
4.2. Definir .....	64
4.3. Desenvolver .....	68
4.3.1. Ideação .....	68
4.3.2. Prototipar .....	76
4.4. Entregar .....	77
5. Conclusões.....	80
6. Limitações e Recomendações para Trabalhos Futuros .....	82
7. Bibliografia.....	84
8. Anexos .....	90
8.1. Anexo 1 – Guião das Entrevistas aos Agentes.....	90
8.2. Anexo 2 – Guião das Entrevistas aos <i>Stakeholders</i> .....	94
8.3. Anexo 3 – Questionário .....	99
8.4. Anexo 4 – Análise das entrevistas aos Agentes .....	101
8.5. Anexo 5 – Análise das entrevistas aos Stakeholders.....	116
8.6. Anexo 6 - Análise das repostas ao Questionário.....	133
8.7. Anexo 7 – Análise dos dados do SIIP .....	136

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1 – Esquema concetual do Projeto .....	5
Figura 1-2 - Visão e Mapa Estratégico da Marinha (Calado, 2021).....	7
Figura 1-3 - Contribuição do Estudo para a Estratégia Estrutural da Marinha .....	8
Figura 2-1 - Adaptação do Modelo SECI (Nonaka & Toyama, 2003) .....	15
Figura 2-2 - Mapa de conceitos associados à GC numa pesquisa na EBSCO .....	16
Figura 2-3 - Gráfico de resposta de empresas sobre se têm um programa de GC (KPMG, 2000) .....	19
Figura 2-4 - Gráfico de benefícios da GC (KPMG, 2000) .....	19
Figura 2-5 - Gráfico de KPI alvo de uma organização que investe em GC (APQC, 2021).....	21
Figura 2-6 - Processos de Gestão do Conhecimento .....	23
Figura 2-7 - Processo de Gestão do Conhecimento de Liebowitz e Beckman.....	23
Figura 2-8 - Adaptação do Cone de Aprendizagem de Edgar Dale .....	26

Figura 3-1 - Ciclo da Investigação-ação .....	29
Figura 3-2 - Síntese do percurso de desenvolvimento de uma solução em DT.....	31
Figura 3-3 - Processo de Design <i>Double Diamond</i> adaptado do modelo do British Design Council.....	33
Figura 3-4 – Princípios cuja interseção representa a solução inovadora .....	38
Figura 3-5 - Modelo de 8 passos para Gestão da Mudança de John Kotter .....	39
Figura 3-6 - Quantitativos da População.....	40
Figura 3-7 - Quadros de Caracterização sociodemográfica da amostra .....	44
Figura 3-8 - Gráficos de caracterização sociodemográfica da amostra .....	44
Figura 3-9 - Diagrama do Star Schema .....	46
Figura 4-1 - Distribuição das respostas por Grau de Perda de Conhecimento .....	53
Figura 4-2 - Exemplo de análise de perguntas das entrevistas aos agentes.....	54
Figura 4-3 - O que provoca felicidade/O que cria decepção.....	55
Figura 4-4 - Média de Externalização, Média de Combinação, Média de Internalização, Média de Socialização e Contagem de Respostas por GRAU DE UTILIZAÇÃO .....	56
Figura 4-5 – Médias e Contagem de Respostas por GRAU DE EFICÁCIA .....	57
Figura 4-6 Médias e Contagem por GRAU DE EFICIÊNCIA .....	57
Figura 4-7 - Ferramentas Socialização.....	58
Figura 4-8 - Ferramentas da Externalização.....	58
Figura 4-9 - Ferramentas Combinação .....	59
Figura 4-10 - Ferramentas Internalização .....	59
Figura 4-11 - Recursos e suas frequências .....	60
Figura 4-12 - Caracterização da amostra com Grau de Perda de Conhecimento elevado .....	62
Figura 4-13 - Análise da duração das comissões.....	64
Figura 4-14 - Lista de <i>Insights</i> .....	67
Figura 4-15 - <i>How Might We...</i> .....	70
Figura 4-16 - Sessões de Brainstorming .....	72
Figura 4-17 - Método das 4 categorias .....	75
Figura 4-18 - Link para o Formulário de Rendição .....	76
Figura 4-19 - Formulário de Entrega de Cargo.....	77
Figura 4-20 - Análise SWOT da Solução .....	78

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2-1 - Resumo de procedimentos que promovem a transferência de conhecimento na Marinha Portuguesa.....	28
Tabela 4-1 - O que sabemos / O que não sabemos .....	52
Tabela 4-2 - Plano de Investigação resumido .....	52
Tabela 4-3 - Contabilização dos conjuntos de situações com perda de conhecimento .....	53
Tabela 4-4 – Distribuição das situações de Tensão.....	61
Tabela 4-5 - Evidências da Perda de Conhecimento .....	61
Tabela 4-6 - Tempos de procura e estudo de informação em falta no conhecimento .....	63
Tabela 4-7 - Preparação da Substituição.....	63
Tabela 4-8 - O que é exigido que seja passado e que evidência são fornecidas aos chefes ...	64
Tabela 4-9 - Resumo dos «Como poderemos...» .....	73
Tabela 4-10 - Diagrama de Afinidade.....	74

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Gerações da Gestão do Conhecimento.....	17
--	----

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AE</b>	Autoeficácia
<b>AO</b>	Aprendizagem Organizacional
<b>APCER</b>	Associação Portuguesa de Certificação
<b>CEMA</b>	Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada
<b>CP</b>	Comportamento de Partilha de Conhecimento
<b>DD</b>	Double Diamond
<b>DIKW</b>	Data-Information-Knowledge-Wisdom
<b>DT</b>	Design Thinking
<b>EN</b>	Norma Europeia
<b>EPAFM</b>	Equipa Permanente de Análise de Funções da Marinha
<b>GC</b>	Gestão do Conhecimento
<b>GE</b>	Grau de Eficácia
<b>GEF</b>	Grau de Eficiência
<b>GEPSIP</b>	Gabinete de Estudos e Planeamento e Sistemas de Informação do Pessoal
<b>GU</b>	Grau de Utilização
<b>HMW</b>	<i>How Might We</i>
<b>IA</b>	Investigação-ação
<b>IA</b>	Inteligência Artificial
<b>IAA2</b>	Instruções Administrativas da Armada 2
<b>IP</b>	Partilha de Conhecimento
<b>ISO</b>	<i>International Organization for Standardization</i>
<b>MP</b>	Marinha Portuguesa
<b>NP</b>	Norma Portuguesa
<b>NS</b>	Normas Subjetivas

<b>NTL</b>	National Training Laboratories
<b>OSN</b>	Ordenança do Serviço Naval
<b>PBI</b>	<i>Power Business Intelligence</i>
<b>POV</b>	<i>Point-of-View</i>
<b>PSO</b>	Perceção do Suporte Organizacional
<b>RH</b>	Recursos Humanos
<b>RIFUN</b>	Regulamento Interno das Forças e Unidades Navais
<b>SACI</b>	Socialização, Articulação, Combinação e Internalização
<b>SECI</b>	Socialização, Externalização, Combinação e Internalização
<b>SEP</b>	Secção de Estudos e Planeamento
<b>SGPM</b>	Sistema de Gestão das Pessoas da Marinha
<b>SGRHM</b>	Sistema de Gestão de Recursos Humanos da Marinha
<b>SIIP</b>	Sistema Integrado de Gestão de Pessoal
<b>SP</b>	Superintendência do Pessoal
<b>SWOT</b>	<i>Strenghts-Weaknesses-Oportunities-Treats</i>
<b>TI</b>	Tecnologia da Informação
<b>TIC</b>	Tecnologias da Informação e Comunicação
<b>TR</b>	Termo de Referência

# 1. INTRODUÇÃO

As organizações procuram tornar-se cada vez mais eficientes em termos operacionais, mais eficazes na prossecução dos seus objetivos e com serviços ou produtos com melhor qualidade. No setor público os princípios gerais normalmente aceites, também incluem a eficiência e a eficácia, além de outros como o interesse público, serviço público e responsabilidade (Elliott, 1997; Kalimullah et al., 2012), uma vez que os cidadãos exigem mais e melhor pelos impostos que pagam e descontos que fazem. Assim, as organizações do setor público, procuram reduzir significativamente os custos, melhorar a tomada de decisão e encontrar maneiras inovadoras de desenvolver e crescer. Concomitantemente, uma das características mais marcantes deste setor é a necessidade de suportar a descontinuidade periódica da liderança e substituição, cada vez mais frequente, dos trabalhadores, o que implica uma grande capacidade de adaptação e perpetuação do conhecimento já adquirido pelos que são substituídos. Um dos grandes desafios das organizações públicas reside na herança natural de uma mentalidade de conformidade da administração e com isso de conformismo das pessoas (APO, 2013). Dirimindo-se as ações óbvias, objetivas e reguladas na busca da melhoria contínua dos princípios da eficiência e da eficácia, inicialmente identificados, a probabilidade de adoção de um comportamento de trabalho inovador dos colaboradores (*Employees' innovative work behaviour - IWB*), é baixa (Bos-Nehles et al., 2017; De Vries et al., 2016).

Relativamente ao conhecimento, é inevitável destacar que este é um recurso intangível e logo, de difícil gestão, no entanto, a evolução das organizações e a própria literatura têm vindo a debruçar-se sobre esta temática, mais concretamente, através da Gestão do Conhecimento (GC), disciplina esta que na bibliografia relativa às práticas de gestão do setor público só iniciou a sua referência em 2002, através de um estudo de Bate e Robert na área da saúde (Bate & Robert, 2002). No entanto, este setor é retratado na sua generalidade como uma organização *Knowledge\_Intensive*, que é, portanto, uma organização que pode produzir muito bons resultados a partir de perícias excecionais (Alvesson, 1993). Um bom exemplo de uma dessas organizações é a Marinha Portuguesa. Apesar dos militares que embarcam em navios de guerra terem uma formação profissional e académica bastante completa, a sua competência nunca se entende concluída sem o estágio apropriado. Aliás, grande parte da formação é recebida e aperfeiçoada *on-job*.

Olhando então para o conhecimento como a melhor maneira de interpretar factos e usar informações e, tendo em conta que se torna codificado ou, em outras palavras, incorporado nas políticas, práticas e experiências de uma organização, tornando os indivíduos e organizações únicos e com determinadas competências, podemos assumir que desenvolver e reter conhecimento é uma grande preocupação estratégica das organizações. Isto porque, com a base de conhecimento correta, podem ser mais eficazes e eficientes. Desta forma, a atualização e produção constante do conhecimento é, atualmente, uma das principais preocupações nas instituições, sejam elas públicas ou privadas (Pasteur et al., 2006). Assim, a Gestão do Conhecimento, como a disciplina que potencia que os indivíduos de uma organização adquiram, compartilhem e alavanquem coletivamente conhecimentos para alcançar os objetivos de negócios, é tida como o atual reduto no aperfeiçoamento do desempenho das organizações e na perseguição da inovação (Laeque & Babar, 2017).

Importa referir que existem dois tipos de conhecimento, o tácito e o explícito, o primeiro aquele que é intrínseco ao ser racional, indefinido e difícil de exteriorizar, e o segundo aquele que decorre do que está escrito em manuais e estudos científicos, e por isso fácil de transferir (Nonaka, 1991). A retenção

destes dois tipos de conhecimentos nas organizações é de extrema importância tanto na melhoria contínua do seu desempenho como no desenvolvimento de mais formas de conhecimento. A combinação aprimorada destes contribui para uma organização mais limpa de processos, tarefas e tempo supérfluos. Este afinar da engrenagem organizacional é essencial para a persecução dos mais altos níveis de eficiência e eficácia.

Assim, a relevância desta temática para as organizações manifesta-se na manutenção da sua competitividade e geração de lucro, no entanto, o desenvolvimento do setor público e consequente diminuição da despesa pública através da adoção deste tipo de medidas faz com que os países sejam mais assertivos e coerentes na administração do «dinheiro» dos contribuintes. Cada vez mais, os cidadãos querem saber de como é gasto o «dinheiro» público, em quê, como, por quem, com que retorno. Aos poucos a chamada *accountability surge nos media*, nas redes sociais, nas instituições sociais, políticas e financeiras. Urge uma responsabilização daqueles que praticam atos ofensivos à fazenda pública (Ferraz, 2013). Não tão mediático, mas com a mesma relevância, daqueles que podendo, não promovem a eficiência e eficácia das instituições públicas visando a poupança orçamental e melhoria do desempenho dos serviços prestados aos cidadãos.

É nesta vertente que incide este estudo, mais propriamente na transferência do conhecimento na Administração Pública, especificamente, na Marinha Portuguesa, entre colaboradores militares aquando do término das suas funções num determinado cargo. A ideia principal é encontrar uma solução que diminua a perda de conhecimento, reduzindo sentimentos como a ansiedade e receio, tanto pelos superiores, quanto pelos subordinados, aumentando o desempenho das pessoas e, consequentemente, da organização.

## **1.1. A Problemática**

Sendo a Marinha Portuguesa um órgão do Estado, a salvaguarda integral dos dados operacionais (*Data*) e da informação (em termos Financeiros, Logísticos e, mais recentemente, Recursos Humanos - RH) é assegurada por um pesado e transversal sistema de informação. Entretanto, na nossa vivência profissional, vemos que o conhecimento, como a capacidade humana original de extrair sentido da informação, tem sido extremamente negligenciado em termos de orientações para a sua retenção na generalidade dos cargos.

Na generalidade, a carreira dos militares está muito bem definida, tanto em termos de necessidades de formação, quanto na sua progressão, sendo que para cada cargo é definida a antiguidade necessária, a classe (área de formação) e as qualificações, durando as comissões em média (tempo nos cargos) três anos, sendo que poderão ser propostas prorrogações por mais um ano, até um máximo de cinco no total (Despacho n.º 18/2013 Do Almirante Chefe Do Estado-Maior Da Armada, de 10 de Abril, 2013). Isto quer dizer que, de forma geral, cada cargo tem cerca de três a quatro pessoas diferentes a cada dez anos.

Quando a quantidade de pessoal civil, e a sua escassa mobilidade, possibilitavam a permanência duradoura de elementos com bastante experiência, e saber técnico acumulado, nos vários serviços (em lugares chave), esta rotação periódica de pessoal militar poderia trazer algumas vantagens, tendo em conta que a retenção do conhecimento estava de alguma forma assegurada pelo pessoal civil.

Quem chegava, normalmente revia alguns procedimentos para se adaptar rapidamente ao novo cargo e, com o apoio do pessoal civil que transportava muita da informação e conhecimento associados às várias decisões e estudos anteriores, estes acabavam por trazer melhorias.

Importa referir que não existem regras internas formais para as chamadas passagens de serviço, ou seja, para quando uma pessoa vai substituir outra, ou não é substituída de todo, deixando ao critério dos intervenientes a consideração ou não da passagem de conhecimentos. Apenas existe indicação, de forma generalizada, para algumas situações e cargos específicos, conforme veremos mais adiante. Adicionalmente, o tempo de sobreposição no cargo, para a transferência de conhecimento por demonstração, é cada vez menor devido à redução contínua de RH. Já não há disponibilidade em ter duas pessoas, durante um período de tempo cómodo no mesmo cargo, pelo que a passagem de conhecimento conforme era efetuada anteriormente deixou de o ser pela drástica diminuição do tempo de acompanhamento.

Cumpre salientar que esta situação acarreta extensivos prejuízos para o conhecimento já adquirido, uma vez que este perde-se e muito dele não há forma de recuperar. Neste caso em concreto a motivação das pessoas fica afetada uma vez que não consideram ter as mesmas ferramentas em termos de *know how* que o anterior detentor do cargo, logo presumem que o seu desempenho não será uma continuidade do anterior. Ao mesmo tempo sentem a pressão de todos aqueles que são recetores do produto do trabalho para que os resultados sejam os mesmos que antes da sua chegada. No geral, geram-se dois grandes problemas para a organização: a perda de conhecimento e esforço acrescido das suas pessoas, considerando-se existir uma diminuição global do desempenho organizacional por agregação do desempenho particular de todos os cargos que foram alvo de substituições; e da motivação das pessoas pelo esforço adicional que têm de fazer para fazer corresponder o seu desempenho às expectativas da sua *network*.

## **Objetivos**

Face ao exposto, uma questão vem à tona: «Quais os processos e procedimentos que promovem a retenção de conhecimento aquando das substituições de colaboradores?»

Esta questão de partida traz ao nosso projeto um objetivo principal:

Aplicar processos e procedimentos que promovam a retenção de conhecimento aquando das substituições de colaboradores.

Os objetivos específicos que de certa forma delimitam o tema e detalham os processos necessários para a concretização do trabalho são:

- Investigar se existe perda de conhecimento durante as substituições de colaboradores.
- Caracterizar as substituições de colaboradores, identificando os procedimentos existentes.

- Verificar quais os procedimentos mais adequados a cada processo de transferência de conhecimento.

Emergem assim as seguintes questões derivadas, às quais iremos procurar responder para se conseguir atingir os objetivos elencados acima:

- Existe perda de conhecimento durante as substituições de colaboradores?
- Como se caracterizam as substituições de colaboradores e quais os procedimentos existentes?
- Quais os procedimentos mais adequados a cada processo de transferência de conhecimento?

## **Metodologia**

Para o alcance destes objetivos foi adotada uma estratégia de investigação baseada na Investigação-ação, adotando métodos mistos concomitantes que pudessem de certa forma trabalhar em conjunto para encontrarem as respostas às questões derivadas e assim se atingir os objetivos a que nos propomos. Foi utilizado o *Design Thinking* como a abordagem encontrar a melhor solução possível para a problemática.

A recolha de dados foi efetuada através de questionário, entrevistas e pesquisa documental, bem como toda a parte da investigação que se dedicou à definição do «Estado da Arte».

Para uma melhor visualização deste encadeamento a Figura 1-1 dispõe a ligação entre objetivos, questões e ferramentas:



Figura 1-1 – Esquema concetual do Projeto

## 1.2. Relevância do Tema

Diante do problema identificado, o presente estudo contribui para o Objetivo Estratégico 5 da Marinha Portuguesa, qual seja “ACCELERAR a transição digital, aperfeiçoando a eficiência nos processos e na gestão de recursos”, no sentido em que visa aperfeiçoar a eficiência num processo específico como o das rendições/substituições de pessoas, reforçando de alguma forma as suas competências digitais e promove uma prática que contribui para a uniformização de processos de forma transversal à organização.

Enquadradas pelas orientações da tutela política e pela documentação estratégica nacional o Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA) estabelece as Orientações Estratégicas para o seu mandato, entre as quais “Reforçar a credibilidade da Marinha e da Autoridade Marítima junto das entidades nacionais e internacionais”. O farol desta orientação reside na Credibilidade e norteia a prossecução dos Objetivos Estratégicos, criando guias de orientação para o processo de execução estratégica a implementar. Outra dessas orientações é “Promover a inovação como alavanca da transformação, essencial no quadro atual de contínua aceleração da mudança, sobretudo nas áreas da segurança e da defesa”, cujo foco reside na Inovação que em concreto, “(...) deve enquadrar e estar presente em todos os Objetivos Estratégicos, evidenciando o seu papel transversal na edificação do futuro”. Para nortear a evolução da organização num horizonte temporal relativamente alargado, a Marinha adota algumas «Perspetivas de Gestão», nomeadamente, a Estrutural como aquela que se liga à composição, organização e articulação das capacidades, numa ótica colaborativa e cooperativa. O grande Tema Estratégico que orienta o seu processo de execução estratégica é uma Marinha eficiente. Importa destacar que os nove Objetivos Estratégicos foram deduzidos através de uma análise SWOT<sup>1</sup> e respeitam as Perspetivas de Gestão, enquadrando-se nas quatro Orientações Estratégicas estabelecidas (focadas na Relevância, na Credibilidade, nas Oportunidades e na Inovação) permitindo obter o Mapa da Estratégia da Marinha, apresentado na Figura 1-2.

---

<sup>1</sup> A denominação SWOT é um acrónimo formado pelas palavras *Strengths* (pontos fortes); *Weaknesses* (pontos fracos); *Opportunities* (oportunidades); e *Threats* (ameaças), que definem a análise como avaliação das forças e fraquezas, oportunidades e ameaças que após trabalhadas apoiarão a decisão estratégica (Filho, 2014).



Figura 1-2 - Visão e Mapa Estratégico da Marinha (Calado, 2021)

A Estratégia Estrutural da Marinha (2020), desenvolve-se segundo três dimensões que correspondem aos três ativos intangíveis essenciais, os quais se entende que este projeto logrará beneficiar:

- Pessoas
- Informação
- Organização

A Figura 1-3 - Contribuição do Estudo para a Estratégia Estrutural da Marinha explicita em que medida é que essa contribuição se poderá efetivar:

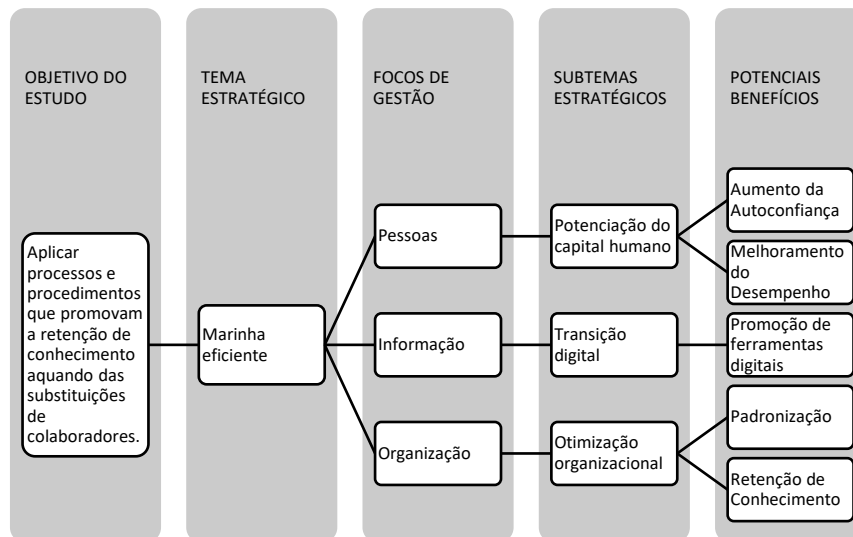


Figura 1-3 - Contribuição do Estudo para a Estratégia Estrutural da Marinha

A pertinência do tema disparou exponencialmente com a evolução do Sistema de Gestão de Recursos Humanos da Marinha (SGRHM), certificado pela Associação Portuguesa de Certificação (APCER) de acordo com a Norma Portuguesa (NP) 4427:2004, para o Sistema de Gestão das Pessoas da Marinha (SGPM) conduzido pela NP 4427:2018 – Sistema de gestão das pessoas – Requisitos. A nova versão da NP 4427 tem um conjunto de diferenças face ao anterior referencial, destacando-se as seguintes:

- Alteração do foco da gestão de recursos humanos para a gestão das pessoas;
- Compatibilidade com a NP EN ISO 9001:2015, potenciando a possibilidade de integração de sistemas de gestão da qualidade e da gestão das pessoas.

O Guia Metodológico e de Boas Práticas da NP 4427 : 2018 emanado pela Superintendência do Pessoal (2018), refere que de acordo com esta norma “(...) a gestão das pessoas passa assim por garantir a criação, retenção e desenvolvimento de conhecimentos, práticas e comportamentos, consubstanciados pelos resultados, numa palavra competências, não só na pessoa individualmente considerada, como também nas pessoas no sentido coletivo” (NP 4427:2018, p. 7).

No capítulo 6 – Operacionalização relativa às cláusulas da NP salientam-se os seguintes temas com relevância para o estudo:

- 8.14. Gestão das idades, a qual pretende “(...) implementar metodologias que garantam a gestão das idades na Marinha, assente na atualização permanente de conhecimentos e competências, transferência de conhecimento e manutenção da cultura organizacional...” (2018, p. 6.8). O SGPM determina como evidência dessa **transferência de conhecimento** a “Passagem de serviço quando ocorre a passagem à reserva do militar ou militarizado e à reforma do civil.” (2018, p. 6.8).

- 8.15. Gestão das saídas, que pretende “(...) implementar um processo que defina a retenção do conhecimento e propriedade intelectual na organização, (...)” (2018, p. 6.8). O SGPM determina como evidência dessa **retenção de conhecimento e propriedade intelectual**:
  - “Passagem de serviço quando ocorre o destacamento do militar, militarizado ou civil da Marinha” (2018, p. 6.8);
  - “Passagem de serviço quando ocorre a passagem à reserva do militar ou militarizado e à reforma do civil” (2018, p. 6.8).

### **1.3. Estrutura do projeto**

Este Projeto está organizado em seis capítulos. Inicia-se com a Introdução que alerta para o problema e demonstra a relevância do tema para a organização. No Capítulo 2 é evidenciada a revisão da literatura efetuada. O Capítulo 3 revela a estratégia e a metodologia que nortearam o trabalho, incluindo a explicação das técnicas utilizadas na recolha e análise dos dados. Todo o capítulo 4 foi dedicado à descrição sobre todo o processo de aplicação da abordagem adotada, no qual se discute os resultados. As conclusões foram condensadas no capítulo 5, e o capítulo 6 indica quais as limitações do trabalho, bem como, algumas recomendações para trabalhos futuros.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

O capítulo que se segue tem como propósito referenciar as bases conceituais inerentes ao desenvolvimento da pesquisa: a Gestão do Conhecimento - GC, o Conhecimento, as suas componentes e os estudos existentes sobre o assunto.

Esta secção responde ainda à questão derivada do terceiro objetivo específico: “Quais os procedimentos mais adequados a cada processo de transferência de conhecimento?”.

Uma vez que se trata de uma investigação com base, e sobre, ciências não exatas, isto é, cujas premissas identificadas não podem ser tidas como imutáveis, a abrangência da revisão da literatura, aqui vertida, foi fortemente orientada, embora não limitada, por estudos de seis autores seminais mais produtivos e citados na área da Gestão do Conhecimento de acordo com o estudo de Castaneda, Manrique e Cuellar (Castaneda et al., 2018) são eles: Ikujiro Nonaka, Hirotaka Takeuchi, Laurence (Larry) Prusak, Thomas H. Davenport, Maryam Alavi e Dorothy E. Leidner.

### 2.1. Conhecimento

Ao longo do tempo o termo conhecimento tem suscitado vários estudos e conceptualizações pelo que nesta secção apresentaremos um conjunto de definições relevantes para o presente projeto.

No dicionário a palavra conhecimento tem várias definições: os factos, sentimentos ou experiências conhecidas por uma pessoa; percepção, consciência ou familiaridade adquirida pela experiência ou aprendizagem; erudição; ser capaz de compreender algo através do uso da inteligência, da razão ou da experiência; cognição, compreensão, discernimento; alicerces, base, fundamentos ou noções (Collins English Dictionary, n.d.). Segundo Bolisani e Bratianu (2018) é um conceito que ainda não tem uma definição clara, desde os filósofos gregos aos atuais especialistas em gestão do conhecimento, muitos foram os que tentaram defini-lo, sendo que os resultados ainda são muito difusos. No seu estudo «*The elusive definition of knowledge*», os autores concluíram que o conhecimento é criado pelo cérebro humano e ampliado e integrado ao conhecimento organizacional por interação social. Isso significa que o conhecimento compreende atributos objetivos e subjetivos. Os primeiros podem ser concebidos como sendo independentes do contexto social, mas os atributos subjetivos são dependentes do contexto e dificilmente podem ser transferidos para outro contexto diferente. Por exemplo, na partilha de conhecimento, cientistas cognitivos demonstraram que a nossa mente utiliza metáforas para compreender e explicar um conceito ou experiência menos conhecidos. No entanto, as metáforas induzem uma série de limitações na compreensão e no uso de todo o potencial do conhecimento. Essas limitações derivam da lógica newtoniana, a propriedade de linearidade e a ilusão de medir o conhecimento usando os métodos desenvolvidos para os atributos de objetos tangíveis.

Numa tentativa de superar essas limitações, Bratianu e Andriessen (2008) propuseram um novo tipo de metáfora baseada na energia, ou seja, considerar o conhecimento como um campo sem atributos tangíveis. De acordo com essa nova perspectiva, é postulada a existência de três campos fundamentais de conhecimento: racional, emocional e espiritual, tendo em conta a analogia com a coexistência de múltiplas formas de energia. Desta teoria derivam duas premissas: (i) a equiparação do conhecimento explícito ao conhecimento racional, uma vez que é moldado pela razão, seguindo o espírito cartesiano;

(ii) a incorporação do conhecimento emocional e espiritual no conhecimento tácito, definindo-se o primeiro como uma expressão sem palavras da resposta do nosso corpo ao ambiente externo, como resultado direto de emoções e sentimentos, dependendo assim do contexto e tornando-se subjetivo. Já o conhecimento espiritual contém valores e princípios éticos e é essencial na tomada de decisões.

No meio destas variadas definições de conhecimento surgem os autores associados à GC, nomeadamente:

- Nonaka (2009, p. 15) definiu o conhecimento como um “conceito multifacetado com significados multicamadas” e que de acordo com a epistemologia tradicional adotou uma definição de conhecimento como uma “crença verdadeira justificada”. Mais tarde, define o conhecimento como “um conjunto significativo de informação que constitui uma crença justificada e/ou uma habilidade técnica corporificada” (1996, p. 205).
- Já Prusak, refere que “o conhecimento resulta da assimilação e ligação da informação através da experiência, na maioria das vezes através de aprendizagem ou mentoria.” (Prusak, 2006).
- Davenport e Prusak (1998), sublinharam que “o conhecimento é tanto um ato ou processo como um artefacto ou coisa”, “Uma mistura fluída de experiência estruturada, valores, informações contextuais e *insights* de especialistas que fornecem uma estrutura para avaliar e incorporar novas experiências e informações” (1998). Noutra obra, explicam que o conhecimento é informação dentro da mente das pessoas; sem uma pessoa conhecedora e autoconsciente não há conhecimento. O conhecimento é altamente valioso, porque os humanos criam novas ideias, percepções e interpretações e os aplicam diretamente ao uso da informação e à tomada de decisões. Para os gestores, o conhecimento é difícil de gerir noutras pessoas, porque (sendo mental) é invisível e a sua extração, partilha e utilização depende de motivação humana.
- Alavi e Leidner (2001), caracterizam o conhecimento como “uma noção ampla e abstrata que definiu o debate epistemológico na filosofia ocidental desde a era grega clássica”, mas que, no entanto, tem crescido o interesse “em tratar o conhecimento como um recurso organizacional significativo”, derivado também do crescente interesse no conhecimento organizacional e gestão do conhecimento

Outros conceitos sobre conhecimento encontrados na literatura:

- “o que sabemos, como sabemos o que sabemos, o que sabemos que os outros sabem, o que os outros sabem do que sabemos, como o que nós ou eles sabemos difere do que acreditamos” (Webb, 2017);
- “é um estado altamente valorizado no qual uma pessoa está em contato cognitivo com a realidade. É, portanto, uma relação. (Zagzebski, 2017).
- Gao et al (2018), consideram que o conhecimento é “um ativo invisível ou intangível, no qual sua aquisição envolve processos cognitivos complexos de percepção, aprendizado, comunicação, associação e raciocínio”.
- Entretanto, Sveiby (1997) descreve o conhecimento como a capacidade de agir sobre a informação e, assim, torná-la valiosa; portanto, “o conhecimento pode ser considerado ineficaz se não for usado. Nas organizações, o conhecimento é incorporado não apenas em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas, normas e culturas organizacionais.”.
- A KPMG (1998a) define o conhecimento simplesmente como conhecimento sobre clientes, produtos, processos e concorrentes, que pode ser guardado na mente das pessoas ou arquivado em formato eletrônico.
- Por outro lado, Huang (1998) define o conhecimento como o “capital intelectual” que inclui melhores práticas, *know-how* e regras heurísticas, padrões, código de software, processos de negócios e modelos; arquiteturas, tecnologia e estruturas do negócio; experiências de projetos (propostas, planos de trabalho e relatórios); ferramentas usadas para implementar um processo, como listas de verificação ou inquéritos.
- Im e Hars (1998) decompõem o conhecimento em componentes, estruturas e padrões. Os componentes são objetos, como modelos de documentos e desenhos de engenharia, que são produtos de atividades de resolução de problemas e podem ser usados em áreas específicas; Estruturas, como relatórios de mercado e manuais que cobrem uma ampla gama de questões e também são resultados de atividades de resolução de problemas; os padrões consistem em princípios gerais internos, como melhores e piores práticas, e lições aplicáveis de forma transversal a todas as áreas.

Para o campo da gestão do conhecimento, este insere-se na pirâmide ou hierarquia DIKW, sigla para *Data-Information-Knowledge-Wisdom* (Dados, Informação, Conhecimento e Sabedoria), também conhecida como Pirâmide do Conhecimento, que sugere que um campo pode afetar o outro e até mesmo ser transformado noutro (Hey, 2004). Também nesta área o artigo de Henry (1974) foi encontrado como o primeiro a distinguir dados, informação e conhecimento. Importa referir que a origem desta hierarquia é habilmente explicada por Sharma (2008), destacando as primeiras aparições

da hierarquia nos domínios da Gestão do Conhecimento através de Russell Ackoff (1989). Embora, referências à hierarquia DIKW tenham sido feitas por Zeleny em 1987 e Ackoff em 1989 (as cited in Hey, 2004), a referência mais prematura a estes quatro conceitos como interligados apareceu num artigo de Cleveland (1983). Em 2009 essa teoria foi revisitada por Bernstein, ligando os conceitos como estágios de um único processo de desenvolvimento, com o objetivo de construir uma taxonomia para um conceito oposto de conhecimento, que chamou de "não conhecimento" (2009, p. 68). Nesse estudo, o conhecimento tem um único antónimo óbvio, a ignorância.

### 2.1.1. Tipos de Conhecimento

Existem vários tipos de conhecimentos que são mencionados na literatura, os mais comuns e relevantes para o presente estudo são os seguintes:

- Conhecimento Tácito - conhecimento que não é articulado e está vinculado aos sentidos, habilidades de movimento, experiências físicas, intuição ou regras práticas implícitas. Conhecimento sobre a degustação de vinhos, fabricação de violino ou interpretação de uma impressão sísmica complexa são exemplos de conhecimento tácito (Nonaka & von Krogh, 2009). Este tipo de conhecimento foi originalmente definido numa frase "sabemos mais do que conseguimos dizer" (Polanyi & Sen, 2009, p. 18). Às vezes é referido como *know-how* (Brown & Duguid, 1998), ou seja, um conhecimento intuitivo, difícil de definir, amplamente baseado na experiência e frequentemente dependente do contexto e da natureza pessoal (Nonaka & von Krogh, 2009). É considerado a fonte de conhecimento mais valiosa e a mais provável de impulsionar avanços na organização (Wellman, 2009). Importa referir que, de acordo com os autores consultados, a GC tem muita dificuldade em lidar com esse tipo de conhecimento porque, por exemplo, um sistema de Tecnologia da Informação - TI depende da codificação, algo difícil, ou quase impossível, para o detentor do conhecimento tácito.
- Conhecimento Explícito - expresso e capturado em desenhos e escrita. Por exemplo, o conhecimento de uma solução para uma equação diferencial é um conhecimento explícito. O conceito de «conversão de conhecimento» explica como o conhecimento tácito e explícito interagem ao longo de um continuum (Nonaka & von Krogh, 2009). Este tipo de conhecimento é formal e codificado e, às vezes, denominado *know-what* (Brown & Duguid, 1998). Portanto, é bastante fácil de identificar, armazenar e recuperar (Wellman, 2009). Este é o tipo de conhecimento mais facilmente manipulado pelo sistema de GC, muito fácil de armazenar, a recuperar e a modificar. Do ponto de vista da gestão, o maior

desafio com o conhecimento explícito é o semelhante à informação, ou seja, envolve garantir que as pessoas têm acesso ao que precisam, que é armazenado, revisto, atualizado ou eliminado.

### 2.1.2. O Modelo SECI

É um modelo de dimensões do conhecimento, originalmente desenvolvido por Ikujiro Nonaka e mais tarde refinado por Hirotaka Takeuchi, cuja sigla significa Socialização, Externalização, Combinação e Internalização.

O artigo “*The Knowledge-Creating Company*” (Nonaka, 1991) afigura-se como um meio de proliferação de vários conceitos de base à Teoria de Criação de Conhecimento. O Conhecimento Tácito que firma a importância da subjetividade inerente à visão, ideologia, intuição que são extremamente difíceis de exteriorizar em termos de comunicação com outros, em contraste ou, como veremos mais à frente, em complemento do Conhecimento Explícito que representa aquele que é facilmente transferível, maioritariamente, dado o invólucro onde se encontra depositado. Defende que a organização deve mudar de um modelo de processamento de informação, para um modelo de criação de conhecimento, gerando com maior facilidade a inovação e alterando-se a si própria no processo. Na empresa de criação de conhecimento, as quatro dimensões existem em interação dinâmica, uma espécie de espiral de conhecimento (SACI) que Nonaka (1991) explica através de um exemplo entre o pão feito por um padeiro e o processo até este ser feito por uma máquina:

- Socialização – Um elemento aprende os segredos tácitos do padeiro;
- Articulação – Esses segredos são traduzidos em conhecimento explícito para que se possa comunicar a outros facilmente;
- Combinação – Os outros então padronizam esse conhecimento, reunindo-o através dum manual e incorporando-o na máquina.
- Internalização - Finalmente, por meio desta experiência de criação de um novo produto enriquecem sua própria base de conhecimento tácito. Em particular, entendem de forma extremamente intuitiva que produtos como a máquina de fazer pão podem oferecer qualidade genuína. Ou seja, a máquina deve fazer um pão tão bom quanto o de um padeiro profissional.

Em 2003 Nonaka junta-se a Toyama e revisitaram o modelo SACI e redefinem-no num novo – SECI dando exemplo reais de cada conversão relacionados com empresas japonesas, como visto a seguir:

- Socialização – conversão do conhecimento para tácito, normalmente através de partilha de experiências pessoais, conversas informais, demonstrações práticas, observação e reflexão sobre essas observações. Um exemplo de socialização são os campos de *brainstorming* estabelecidos pela Honda para resolver difíceis problemas de produção.

- Externalização – conversão do conhecimento tácito para explícito, é a articulação do conhecimento utilizando símbolos, conceitos, imagens e formalizando-o através de relatórios, modelos e diagramas. Algo visível. É o processo de usar metáforas ou analogias para comunicar conceitos difíceis no desenvolvimento de produtos.
- Combinação – conversão do conhecimento explícito em explícito. É o processo de classificar, adicionar, combinar e sintetizar diferentes tipos de conhecimento para criar novos conhecimentos. Quando por exemplo várias pessoas vão para uma reunião com o assunto previamente estudado.
- Internalização – conversão do conhecimento explícito em conhecimento tácito. É como reaprender as experiências de outras pessoas ou aprender fazendo.



Figura 2-1 - Adaptação do Modelo SECI (Nonaka & Toyama, 2003)

## 2.2. Gestão do Conhecimento

*Informação não é conhecimento. A partilha sistemática de informação é simplesmente uma questão de rede de contactos e protocolos de comunicação. A tomada de decisão e os resultados do negócio geralmente dependem de um “humano no circuito”. Os humanos processam informações e convertem-nas em conhecimento. (Shelby et al., 2013)*

A Figura 2-2 mostra a abrangência de uma pesquisa realizada à Gestão do Conhecimento na ferramenta ENSCO<sup>2</sup>.

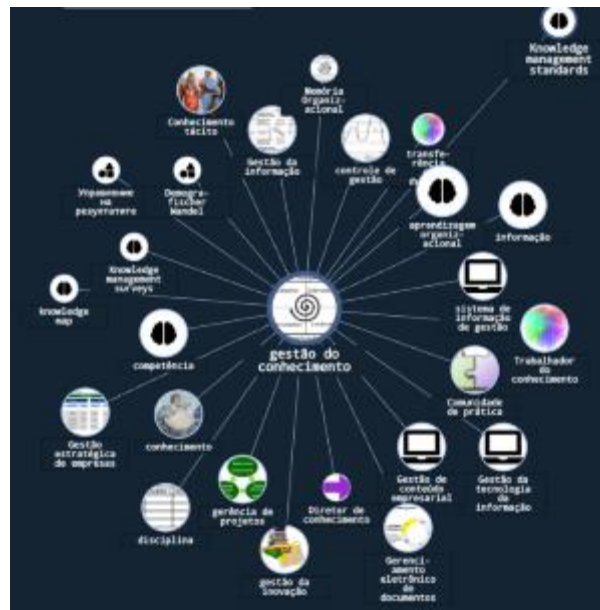


Figura 2-2 - Mapa de conceitos associados à GC numa pesquisa na EBSCO

Nicholas L. Henry é apontado na literatura como o primeiro autor a empregar o termo gestão do conhecimento num artigo de jornal, publicado em 1974, intitulado “Gestão do Conhecimento: Uma Nova Preocupação para a Administração Pública”. No entanto, enquanto conceito, emergiu na década de 1990, fomentado pela globalização das economias e mercados, produtos e serviços com uso intensivo de conhecimento e pelo rápido desenvolvimento da tecnologia da informação, tendo exibido um crescimento significativo no início do Séc. XXI ( Davenport & Prusak, 1998).

Em termos geográficos, os Estados Unidos, França, Reino Unido, Taiwan, China, Alemanha e Austrália foram os países que mais produziram estudos sobre Gestão do Conhecimento, talvez por isso tenham também sido os mais citados e, conseqüentemente, influenciado a bibliografia, conforme os resultados do estudo de Castaneda, Manrique e Cuellar (Castaneda et al., 2018).

O estudo desta disciplina foi desenvolvido por Drucker em (1993) quando as empresas que utilizavam intensivamente o conhecimento consideravam o papel dos seus «*knowledge workers*» fundamental. No âmbito do conhecimento existem muitas fontes que se referem a outra disciplina, a Aprendizagem Organizacional (AO), uma delas, a de Huber (1991) estudou-a quanto aos seguintes quatro processos:

1. Aquisição de conhecimento
2. Distribuição de informações
3. Interpretação de informações

<sup>2</sup> A EBSCO é uma fornecedora de bancos de dados de pesquisa, periódicos eletrônicos, assinaturas de revistas, livros eletrônicos e serviço de procura para bibliotecas de todos os tipos. Há mais de 70 anos que tem parceria com bibliotecas para melhorar a pesquisa com conteúdo e tecnologia de qualidade.

#### 4. Memória organizacional

Diferentes métodos têm sido utilizados para comparar a GC à AO, sendo que um estudo em particular, realizou uma pesquisa de literatura por GC e AO, com base nos bancos de dados “ProQuest para 1996-2009”, concentrando 4.049 publicações. Concluíram que, desde 2008, a AO e a GC se moldaram para a integração de conceitos e práticas (Pun & Nathai-Balkissoon, 2011). Tópicos como a aquisição de conhecimento, criação de conhecimento e modelos de aprendizagem faziam parte do seu estudo. Já o estudo de Castaneda, Manrique e Cuellar (Castaneda et al., 2018), conclui que o conceito de AO foi absorvido por um mais amplo, o da GC. de Serenko (2013) este descreveu o desenvolvimento da GC de acordo com quatro gerações, as quais constam do Quadro 1.

GERAÇÃO	VISÃO	FOCO	OUTROS ATRIBUTOS
<b>Anterior a meados da década de 90</b>	Tecnocêntrica dos processos de conhecimento..	No conhecimento explícito; Codificação e armazenamento de conhecimento; Uma pessoa é uma fonte de conhecimento.	Processos de partilha de conhecimento são iniciados.
<b>Meados d década de 90 e princípio do século XXI</b>	Humana, Social e Cultural na AO; Importância da conversão do conhecimento tácito-explícito.	Nos recursos de conhecimento integrados de uma organização, em vez de num indivíduo; Procura por “ conhecimento específico”.	Os processos de partilha de conhecimento são iniciados e conduzidos pelos colaboradores como parte de sua rotina diária.
<b>Princípio do século até 2013</b>	Estratégica; Reconciliação entre as visões humana e tecnocêntrica na criação, partilha e armazenamento de conhecimento.	Na criação de valor.	Identificação, desenvolvimento e suporte de redes sociais autónomas, informais e autogeridas. Investir no conhecimento coletivo. Gerir o conhecimento como um fluxo.
<b>Futuro</b>	Crescente complexidade do domínio do conhecimento.	Foco na multiplicação de valor.	Conhecimento como uma relação; por questionamento. Desenvolvimento baseado no conhecimento.

Quadro 1 – Gerações da Gestão do Conhecimento adaptado de Serenko (2013)

Mais tarde Serenko e Dumay (2015) revisitaram o estudo descrito e identificaram os artigos sobre GC mais citados entre 1997-2009, descobrindo que os temas mais comumente estudados eram:

- O conhecimento como um processo
- Gestão da vantagem competitiva
- Cultura organizacional
- Tecnologia da informação
- Comunidades de prática
- Inovação
- Estratégia de GC.

O mesmo estudo revelou que embora tenha havido um pico de produção de novos modelos de GC, a tendência longitudinal demonstrada pelos seus gráficos é a de inversão. O declínio na criação de novos modelos e aumento da citação de modelos já existentes evidencia uma estabilização da disciplina de GC e, conseqüentemente, do nível da sua maturidade acadêmica.

Nonaka, rejeita a visão comum da GC como, fundamentalmente uma função de TI. A parte da gestão de dados é um componente secundário, na verdade, incidental. O fundamental é a criação e a partilha do conhecimento, que se dá por meio das relações entre as pessoas (Clayton, 2016). A American Productivity & Quality Center (APQC) define a GC como “(...) abordagens sistemáticas para permitir que o conhecimento e a informação cresçam, fluam e criem valor. É conectar pessoas a pessoas e pessoas ao conteúdo” (2017, p. 10). Comumente, a GC é definida como “(...) como mecanismo de captação e disseminação do conhecimento existente na organização” (Bollinger & Smith, 2001, p. 1). Para a APO “(...) é uma abordagem integrada de criação, partilha e aplicação de conhecimento para aumentar a produtividade organizacional, o lucro e o crescimento” (Asian Productivity Organization, 2013, p. 70). A Gartner, uma empresa de consultoria fundada em 1979 por Gideon Gartner, no seu glossário online identifica a gestão do conhecimento como “(...) um processo de negócios que formaliza a gestão e o uso dos ativos intelectuais de uma empresa. A GC promove uma abordagem colaborativa e integrativa para a criação, captura, organização, acesso e uso dos ativos de informação, incluindo o conhecimento tácito e não capturado de pessoas.” (Gartner, n.d., p.?).

Em termos de aplicação prática da GC nas organizações, há mais de 20 de anos de estas têm começado a implementar uma estratégia nesta área. Em 2000, os resultados do Relatório de Pesquisa de Gestão do Conhecimento da KPMG<sup>3</sup> demonstraram que a importância da gestão do conhecimento foi assimilada pela maior parte das grandes empresas. Para a composição do estudo, perguntaram a 423 organizações no Reino Unido, na Europa continental e nos Estados Unidos se elas tinham um programa de GC, a Figura 2-3 mostra os resultados:

---

<sup>3</sup> Integra o grupo de empresas chamadas de «Big Four», as quatro maiores empresas multinacionais do setor. As restantes são a Deloitte, PricewaterhouseCoopers e Ernst & Young.

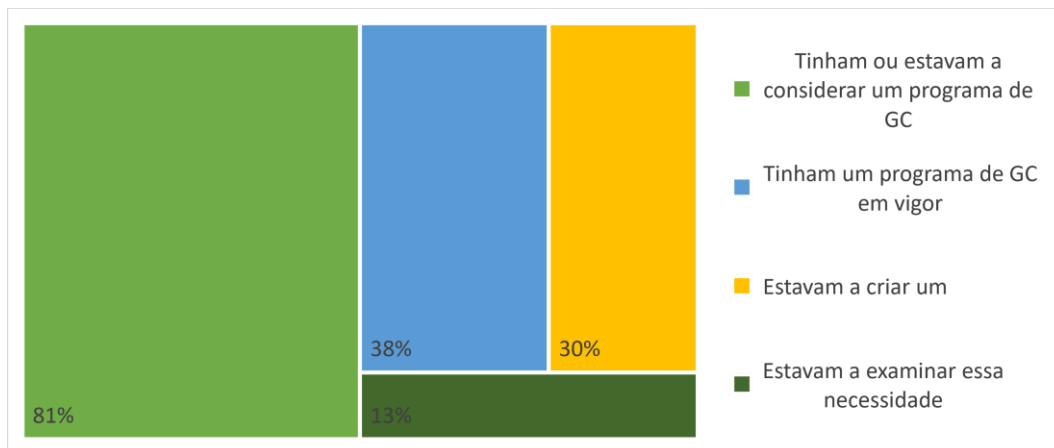


Figura 2-3 - Gráfico de resposta de empresas sobre se têm um programa de GC (KPMG, 2000)

Em termos de benefícios da GC a experiência dos entrevistados mostrou que esta oferece efetivamente benefícios reais. Os benefícios das empresas com um programa de GC em vigor constam da Figura 2-4:

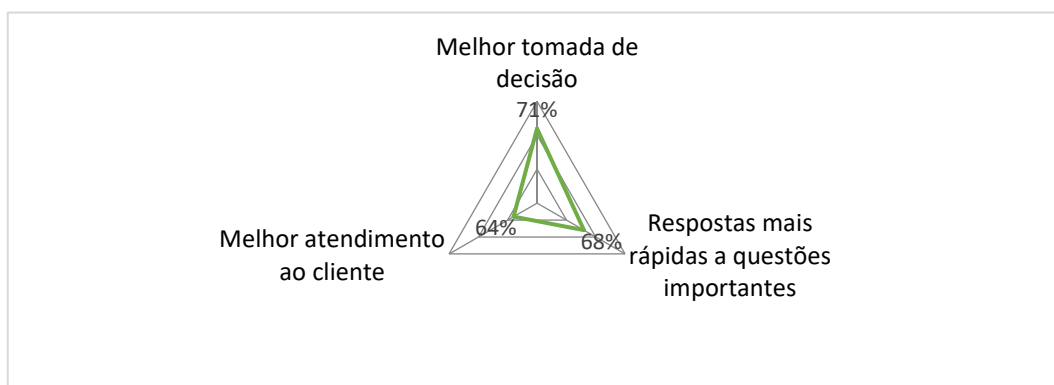


Figura 2-4 - Gráfico de benefícios da GC (KPMG, 2000)

Por outro lado, a GC traz os seus próprios desafios, os quais estão a ser difíceis de resolver pelas organizações. Mesmo aquelas empresas com programas de GC reclamaram de problemas como falta de tempo para partilhar conhecimento (62%); falha em usar o conhecimento de forma eficaz (57%), e dificuldade de capturar o conhecimento tácito (50%). Mas, os resultados da pesquisa também mostram que poucas organizações abordaram a implementação de forma tão eficaz quanto o poderiam ou deveriam ter feito. A tendência foi a de ignorarem as considerações dos colaboradores, o que reflete a falha das organizações em compreender as implicações culturais de uma GC. Um programa de GC deve remover as frustrações que os funcionários enfrentam ao reunir e aceder ao conhecimento. No entanto, apenas um terço (33%) de todos os entrevistados tinha políticas de conhecimento: estipulando quais elementos de conhecimento armazenar, atualizar e selecionar; apenas 31% recompensa o trabalho do conhecimento. Menos de um em cada cinco entrevistados criou um mapa do conhecimento (18%), um catálogo ou guia que mostra aos funcionários quais informações estão disponíveis.

Isso pode explicar por que quase dois terços (65%) das organizações com um programa de GC reclamaram da sobrecarga de informação, a criação de um excesso de conhecimento ou uma coleção esmagadora de informações por causa da informação que pode ser difícil e trabalhosa de usar. Essa falta de comprometimento organizacional foi evidenciada pela descoberta de que apenas 16% dos entrevistados cujas organizações tinham ou estavam a considerar um programa de GC mediram o capital intelectual, ou seja, a parte do valor de uma organização que se baseia em ativos intangíveis, como conhecimento, inovação e relacionamentos. Isso reflete o fracasso das organizações em ver a GC como criação de valor para o acionista. Em termos de atratividade da organização e retenção de pessoal, a implementação eficaz de uma GC deve tornar uma organização mais atraente para os funcionários, uma vez que torna o seu trabalho mais fácil. No entanto, menos da metade (45%) dos entrevistados cujas empresas tinham programas de GC viram-na como um meio de atrair e reter pessoal, e apenas 30% realmente o alcançaram. Observamos que as empresas ainda veem a GC como uma solução puramente tecnológica, porque embora estivessem mais avançadas no uso da tecnologia apenas 16% dos entrevistados cujas empresas implementaram tecnologias relevantes disseram ter um sistema configurado especificamente para a primeira.

Atualmente, no início de 2021, a APQC, em parceria com a *Sinequa*, líder em *Intelligent Search*, pesquisou a GC de alto nível e líderes de I em grandes organizações sobre os seus projetos e prioridades. Mais de três quartos dos líderes de GC e de TI pesquisados relatam que as suas organizações têm uma estratégia de GC ou de gestão de informações e 21% têm ambas. Relativamente à presença formal de uma GC, 44% afirmaram que a sua organização tem um programa ou iniciativa de gestão do conhecimento. Entretanto, foram relatados os problemas como estando a afetar significativamente a capacidade dos utilizadores em encontrar informações dentro das suas organizações, nomeadamente: (i) informações armazenadas em discos rígidos pessoais ou outros locais inacessíveis (59%); (ii) confusão sobre onde as informações estão armazenadas (53%); (iii) muitos sistemas desconectados para pesquisar (50%); (iv) direitos de acesso restritivos (46%); (v) inconsistência entre tipos/formatos de informação (33%); (vi) sem clareza na competência para a gestão de conteúdo (26%) e (vii) má funcionalidade de pesquisa (19%).

Estas situações têm impacto nos seguintes indicadores de desempenho: (i) produtividade dos funcionários (62%); (ii) satisfação do funcionário (48%); (iii) tempo até a competência para novas contratações/funções (47%); (iv) tempo de ciclo para concluir projetos, processos ou tarefas (41%); (v) velocidade de resolução de problemas (40%); (vi) velocidade de inovação/tempo de lançamento no mercado (34%); (vii) satisfação do cliente (demora para resolver problemas) (30%); (viii) custo de erros/erros (28%); (ix) Receita (por exemplo, taxa de lucro, vendas) (25%); (x) desvio de custos/prevenção de custos (17%); e (xi) segurança/conformidade (14%). Com os investimentos recentes em GC, os líderes esperam melhorar em uma série de Indicadores de Desempenho (KPI - *Key Performance Indicator*). A Figura 2-5 mostra um gráfico com a percentagem de inquiridos que votou em cada um desses KPI:

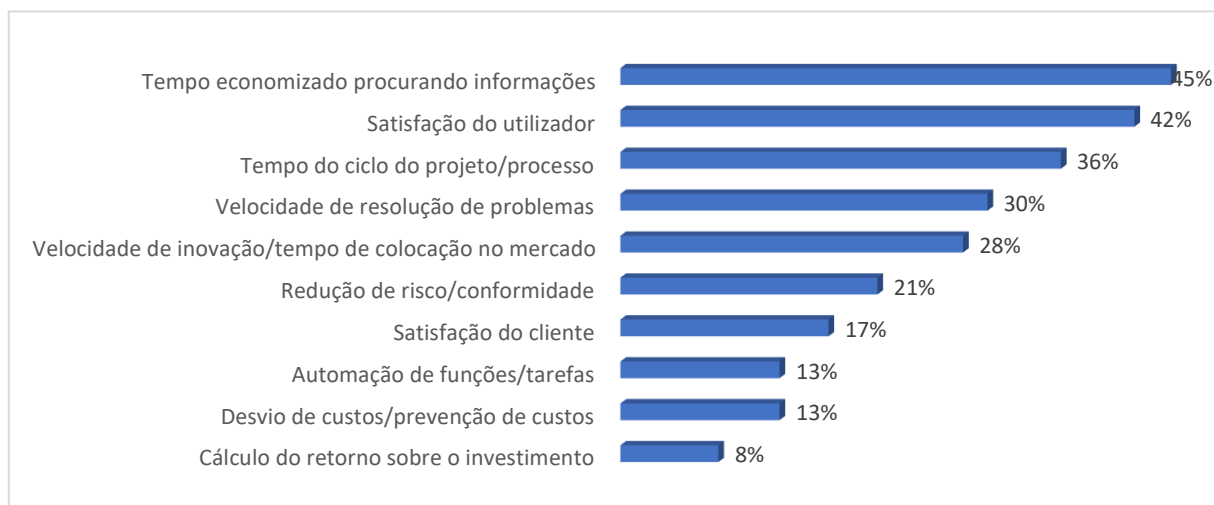


Figura 2-5 - Gráfico de KPI alvo de uma organização que investe em GC (APQC, 2021)

Face ao exposto, vemos que estes relatórios demonstram claramente a importância da adoção de um sistema de GC nas organizações, mas também apresentam de forma explícita quais os desafios que as organizações podem encontrar, permitindo desta forma que as mitiguem *à priori*.

### 2.2.1. Componentes da GC

Algumas organizações aperceberam-se que as vantagens competitivas baseadas na tecnologia eram transitórias e que as únicas vantagens competitivas sustentáveis eram os seus colaboradores, tanto para permanecerem na vanguarda e manterem uma vantagem competitiva, como para terem uma boa capacidade de reter, desenvolver, organizar e utilizar as competências dos seus funcionários (Grønhaug & Nordhaug, 1992).

Confirmando também os conceitos identificados como chave no parágrafo anterior, chegou-se à conclusão de que processos e tecnologia, por si só, não são suficientes para impulsionar uma organização, a sua força humana é um elemento essencial para o seu sucesso. Portanto, de acordo com Baloh, Desouza & Paquette (2011), para gerir o conhecimento de maneira eficaz, devem ter-se em conta quatro componentes principais, nomeadamente:

- Conhecimento
- Pessoas
- Processos
- Tecnologia

O componente mais importante e aquele que poderá fazer a diferença, visto o seu potencial ser sempre diferente, são as pessoas como fontes de conhecimento. A capacidade dos seres humanos de pensar de forma criativa e única, juntamente com experiências e talentos, torna os seres humanos

valiosas fontes de conhecimento. As pessoas são criadoras e consumidoras de conhecimento, consomem-no diariamente de várias fontes e criam-no. Em essência, a GC começa, gira em torno de e termina nas pessoas. Enfrentam necessidades de conhecimento emergentes como parte da tarefa ou rotina diária, e essas necessidades devem ser atendidas por meio de ferramentas, processos, sistemas e protocolos para procurar integrar e aplicar conhecimentos relevantes. Como Drucker (1999) aponta, as pessoas precisam de ser capazes de procurar conhecimento, experimentá-lo, aprender com ele e até ensinar aos outros à medida que inovam, a fim de promover a criação de novos conhecimentos. Dessa forma, ter um programa de GC que permita perceber a importância das pessoas é muito importante para o sucesso organizacional. Aliás, na sua essência, o foco da GC é conectar pessoas, processos e tecnologia com o objetivo de alavancar o conhecimento, indicando-o, assim, como uma parte essencial da GC. Neste sentido, os mesmos pesquisadores afirmam que, sem ter conhecimento para gerir não haveria GC, e definem os processos como artefactos mecânicos e lógicos que orientam como o trabalho é realizado nas organizações.

Os processos governam o trabalho na organização e, portanto, são críticos para o funcionamento da organização. Portanto, é pertinente que um programa de GC reconheça a sua importância. Os processos podem ser feitos e executados por humanos, máquinas ou uma combinação dos dois. Um requisito crítico para a GC é poder entender os processos de trabalho e como mapeá-los, identificando e descrevendo entradas, saídas, pessoal, recursos e trabalho. O mapeamento de processos ajuda a descrever o que realmente está a acontecer na organização e como as tarefas estão a ser realizadas. O conhecimento necessário para realizar tarefas pode então ser articulado e a tecnologia necessária ou a intervenção humana podem ser implementadas para atender a essas necessidades com o objetivo de aumentar a eficácia e a eficiência da organização.

O último componente da GC é a tecnologia, que atua como facilitador. Com os avanços nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), a GC pode ser alcançada por meio de soluções tecnológicas, uma vez que estas facilitam a colaboração entre pessoas e equipas que estão geograficamente dispersas. As TIC também facilitam as atividades da GC através da codificação do conhecimento, bem como formas ricas e interativas de comunicação a distância. Embora a tecnologia seja importante e possa permitir significativamente a GC, é pertinente afirmar que não é uma solução em si mesma. A tecnologia não faz com que a organização compartilhe conhecimentos, mas se as pessoas quiserem compartilhá-lo a tecnologia pode aumentar o alcance e o escopo de tais trocas. Tentar executar um sistema GC baseado em TIC não vai, por si só, fazer as pessoas utilizá-lo. Para tal será necessário investir em iniciativas da GC que têm em conta os fatores socioculturais que inibem a vontade das pessoas para partilhar conhecimentos, tais como conflitos, confiança, tempo ou preocupações sobre a perda de poder/status (Yih-Tong Sun & Scott, n.d.), como veremos mais à frente.

### **2.2.2. Processos**

Um artigo de Alavi e Leidner (2001) encontra-se entre uma das mais citadas fontes, tendo proposto para a GC um quadro que compreende quatro principais processos:

- Processo de criação do conhecimento (incluindo a manutenção e atualização do conhecimento)
- Processo de armazenamento e recuperação do conhecimento

- Processo de transferência (partilha) do conhecimento
- Processo de aplicação do conhecimento

A Figura 2-6 mostra uma compilação dos processos que são frequentemente incorporados nas definições de GC e que são semelhantes na maior parte dos autores consultados.

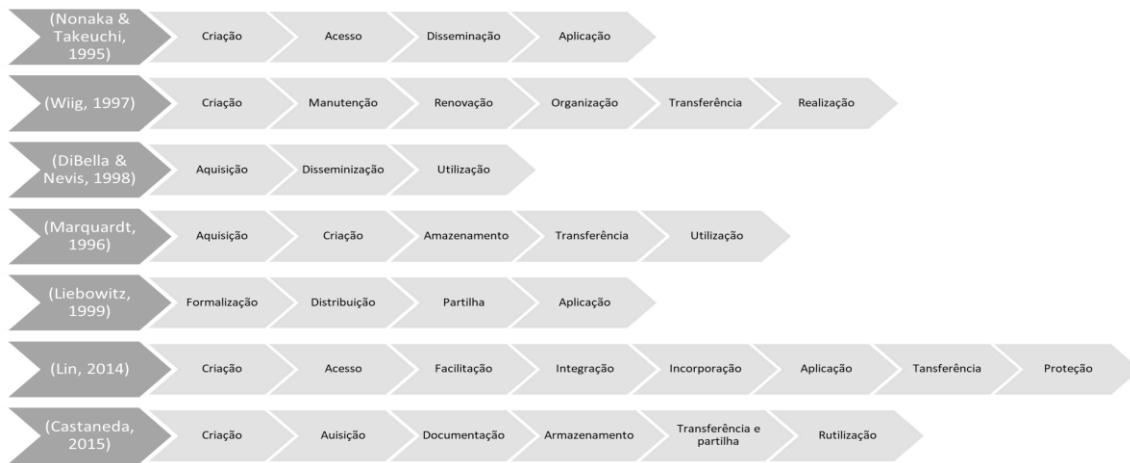


Figura 2-6 - Processos de Gestão do Conhecimento

Liebowitz e Beckman (1998) propõem um processo de oito estágios para a gestão do conhecimento conforme mostra a Figura 2-7.

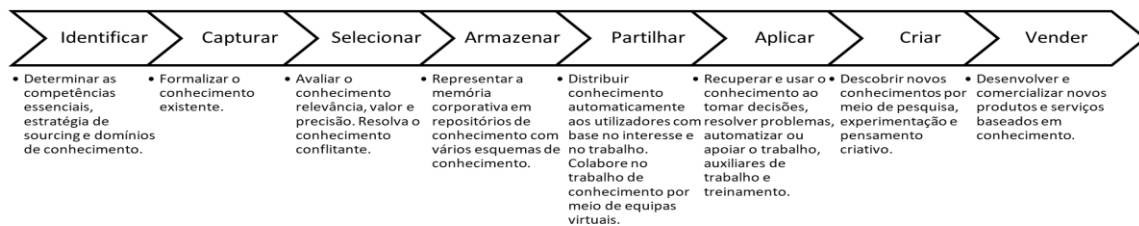


Figura 2-7 - Processo de Gestão do Conhecimento de Liebowitz e Beckman

### 2.2.3. Transferência e Partilha de Conhecimento no setor público

A transferência de conhecimento é referida como um processo da GC por todos os autores consultados e é em si própria um dos objetivos da própria GC. As organizações do setor público são principalmente organizações intensivas em conhecimento e, para explorar esse conhecimento é necessária uma

partilha muito eficaz entre os diferentes departamentos (Willem & Buelens, 2007). A efetividade da partilha de conhecimento é alcançada principalmente por meio da Socialização, embora essa partilha também possa ser alcançada por meio das restantes dimensões. O ciclo tácito para explícito (Externalização) e explícito para tácito (Internalização) é, no entanto, de longe o menos eficaz na partilha de conhecimento, levando a deduzir que sem socialização, a eficácia da partilha poderia ser inferior a 10% (Lee, 2000). Neste aspeto, vemos que “Uma bem-sucedida transferência de conhecimento não envolve computadores nem documentos, mas sim interações entre pessoas” (Davenport, 1995 as cited in Lefika & Mearns, 2015, p. 26).

Castaneda, Ríos e Durán (2016) examinaram os fatores que afetam a intenção de partilha de conhecimento e o comportamento de partilha de conhecimento numa organização do setor público. A pesquisa foi realizada em 188 trabalhadores de uma organização do setor público da Colômbia na qual as variáveis utilizadas e estudadas foram as seguintes:

- Intenção de Partilha de Conhecimento (IP) e Comportamento de Partilha de Conhecimento (CP), na qual a Partilha de Conhecimento corresponde “às interações voluntárias entre atores humanos, em que a matéria-prima é o conhecimento. Este comportamento requer vontade e motivação. O que um indivíduo compartilha na organização não é apenas o quê, mas como, porquê, para quê.”.
- Autoeficácia (AE) que se afirma como a influência no desempenho da crença individual sobre a capacidade de atingir um determinado comportamento. A autoeficácia contribui para prever se uma pessoa enfrenta uma tarefa ou não. Nesse sentido, “espera-se que uma pessoa com alta AE para partilhar conhecimento efetivamente o partilhe”.
- Normas Subjetivas (NS), entendidas como a percepção de uma pessoa de que alguém que considera como referência pensa sobre se um comportamento deve ou não ser realizado. São a percepção de pressão social para fazer ou não uma ação. Em contextos organizacionais, se um colaborador acredita que o seu chefe considera que faz parte do papel do trabalhador partilhar conhecimento e se o funcionário está motivado a fazer o que seu chefe deseja, então existe uma NS para partilhar conhecimento. “Na ausência de NS, as pessoas tendem a agir com base nos benefícios e custos pessoais.”.
- Percepção do Suporte Organizacional (PSO) que é definido como a interpretação geral de um colaborador sobre o quanto a organização valoriza as suas contribuições e cuida do seu bem-estar.

Foram encontradas relações significativas entre AE e IP; NS e CP; IP e CP. Constatou-se um efeito direto da PSO no CP e um papel moderador da PSO entre as variáveis estudadas. Os resultados esclarecem como algumas variáveis pessoais e suporte organizacional percebido interagem na explicação da

partilha de conhecimento. Em particular no grupo de baixa PSO, a influência das NS no CP foi maior do que no grupo de alta PSO. No contexto de uma organização do setor público com uma cultura fortemente orientada por regras, as NS tiveram uma influência significativa no CP, embora esse comportamento também tenha sido influenciado pela IP. A AE mostrou ser um preditor significativo da IP. No grupo de alta PSO, a influência do AE no CP foi maior do que no grupo de baixo POS, adicionando evidências da relevância do PSO no fortalecimento da AE.

Outras conclusões foram de que há uma forte influência das normas interiorizadas no comportamento. Uma crença normativa que afirma que a partilha de conhecimento é uma ação esperada na organização conduz o comportamento nesta direção. É possível influenciar o comportamento dos indivíduos por meio de um ambiente rico em incentivos e condições que facilitam o CP. Por fim, a crença que uma pessoa tem sobre sua capacidade de compartilhar conhecimentos, o que se chama de autoeficácia, pode ser aprimorada. Às vezes, o conhecimento não é compartilhado porque um trabalhador pensa que não tem capacidade para fazê-lo. As organizações públicas têm o desafio de projetar programas para fortalecer a autoeficácia na partilha de conhecimento. Já em 2014, Castaneda concluiu que era possível que pessoas com alta AE para partilhar conhecimento percebessem as mesmas condições organizacionais como oportunidades, enquanto aquelas com baixa AE as percebessem como ameaças.

### **2.3. Aprendizagem**

A Pirâmide da Aprendizagem tem sido assumida como uma criação sua pelo *National Training Laboratories* (NTL), um centro americano de psicologia comportamental sem fins lucrativos. No entanto, Lettrud (2012) afirma que em 1954 uma pirâmide semelhante com números ligeiramente diferentes apareceu na página 43 de um livro chamados Métodos Audiovisuais, publicado pela *Edgar Dale Dryden Press*. Além de discordar com a autoria da pirâmide dada ao NTL, Lettrud também relembra os problemas relativos à falta de evidências que suportem a teoria. Willingham (2013), um professor de psicologia da Universidade da Virgínia, põe em causa os métodos científicos adotados e que resultaram na elaboração dos dados constantes na pirâmide, nomeadamente as variáveis e a maneira com que os testes comprobatórios foram realizados. Molenda (2003), atribui esta patente a Edgar Dale que em 1946, no seu livro sobre métodos audiovisuais no ensino, refere um “Cone da Experiência” como um dispositivo visual que visa resumir o sistema de classificação dos vários tipos de experiências de aprendizagem.

Apesar das várias críticas o modelo continua a ser bastante referenciado e representativo da Taxa de Percentagem de Conhecimento que é retido nas várias dimensões de aprendizagem mostrando a Taxa de Retenção por Atividade de Aprendizagem. A Figura 2-8 mostra uma adaptação do “Cone de Aprendizagem” de Edgar Dale.



Figura 2-8 - Adaptação do Cone de Aprendizagem de Edgar Dale (imagem licenciada por [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/))

## 2.4. A Gestão do Conhecimento na Marinha Portuguesa

Atualmente, a Marinha Portuguesa não tem Doutrina publicada sobre Gestão do Conhecimento de uma forma ampla, ou seja, integrada na sua estratégia, apesar de se encontrarem algumas publicações que direcionam esforços no sentido de se reter conhecimento, como por exemplo um repositório de Lições Aprendidas. A seguir referem-se os conteúdos encontrados em duas dessas publicações, nomeadamente, as Instruções Administrativas da Armada 2 – Gestão Sistémica (IAA 2) e a Ordenança do Serviço Naval (OSN).

O IAA – 2 é uma publicação do Estado-Maior da Armada de 1982, intitulada “Gestão Sistémica”. Tem como finalidade identificar os princípios e práticas de gestão, especialmente aplicáveis na Marinha, com o intuito de criar um entendimento comum que permita desenvolver o treino da gestão e aperfeiçoar os seus métodos e procedimentos (EMA, 1982). Entre outros assuntos aborda os princípios da necessidade de uma abordagem sistémica, do estabelecimento de doutrina e de se definirem procedimentos padrão. Concretamente, determina que um procedimento padrão é um procedimento que descreve, com detalhe, os passos a dar com o intuito de realizar uma determinada tarefa. Miram estabelecer métodos previamente estudados para se fazer algo. Esclarece, ainda, que proporcionam outros benefícios (e.g. simplificar o treino do «como fazer» e diminuir o esforço da supervisão comparando com ao que seria necessário se o método a utilizar tivesse de ser pensado de novo cada vez que a mesma tarefa fosse necessária). Apesar disso, o documento alerta para alguns inconvenientes de se estabelecerem procedimentos, os quais deverão ser mitigados, são eles: (i) a possível restrição do raio de ação, coagindo as pessoas a atuarem só daquela forma pré-estabelecida, diminuindo a busca por novos e melhores métodos; (ii) e a possibilidade de não cobrirem todos os aspetos relacionados com o seu objeto, especialmente aqueles que não foram considerados aquando da sua criação. Por outro lado, o próprio documento prevê a sua revisão continuada, uma vez que as pessoas e as circunstâncias mudam constantemente. Outra questão pertinente que é abordada é a

necessidade de registos. A publicação refere que os estes são necessários, dado que a memória humana é falível e ao registar-se os pontos básicos mais importantes da tarefa estamos a proporcionar um auxiliar de memória. Outras vantagens como a possibilidade de serem comparados, discutidos e utilizados como base de reflexão. É apresentado a classificação «Termo de Referência» (TR), que se assume como um documento comum para todos, embora possibilite a anexação de outros documentos complementares (e.g. padrões de eficiência, planos de ação, etc.). Chama a atenção para o facto de que ter TR que contemplem demasiado conteúdo, tornam-se impraticáveis dado que a aplicabilidade à generalidade das situações diminui quanto mais específico for o TR. O formato básico apresentado contém:

1. Designação do Cargo
2. Propósitos ou finalidades
3. Responsabilidades
4. Competências
5. Organização
6. Tarefas Principais

Na elaboração dos TR deve observar-se objetivamente o cargo que se desempenha e não registar apenas a prática corrente das funções. É apontada a mais-valia de serem consultados os subordinados para também colaborar, tornando-o um processo de autoanálise. É de todo importante mencionar que todo este processo requer o envolvimento contínuo do superior hierárquico como elemento aprovador final da sua organização e conteúdo. A publicação dá exemplos de TR (modelos) que pela sua classificação de segurança não poderão ser aqui expostos.

Existem na organização outras publicações que indicam situações específicas e formas de se documentar o conhecimento aquando da saída de pessoas, no entanto, na nossa perspectiva, num formato muito generalista. A OSN (EMA, 2005) foi aprovada em 1963 pelo Decreto n.º 44 887, de 20 de fevereiro e constitui o referencial da organização interna das forças e unidades navais. Foi revista várias vezes, mas de forma completa em 1996 de acordo com a Diretiva 07/96 do CEMA, de 5 de junho, constituindo-se como uma coletânea de legislação, nomeadamente, o Regulamento Interno das Forças e Unidades Navais (RIFUN), na altura como provisório e experimental, tendo sido aprovado como definitivo em 1999 (Despacho de Almirante Chefe Do Estado-Maior Da Armada n.º 41/99, de 29 de Junho, 1999). Neste documento existem indicações para a concretização de determinados procedimentos que promovem a passagem do conhecimento de uma forma padronizada, como por exemplo os constantes da Tabela 2-1.

QUEM	O QUÊ	QUANDO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficial de Dia, Sargento de Dia</li> <li>• Oficial de Quarto à Ponte</li> <li>• Comandantes, Imediatos, Chefes de Departamento e de Serviço</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livro de Registo Diário</li> <li>• Diário de Navegação</li> <li>• Relatório</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diariamente</li> <li>• Quartos ou Bordadas (4H/6H)</li> <li>• Entrega do Cargo</li> </ul>

Tabela 2-1 - Resumo de procedimentos que promovem a transferência de conhecimento na Marinha Portuguesa

No entanto, para a maioria dos restantes cargos da Marinha não existe nenhuma orientação que seja praticada e exigida de forma generalizada. Embora, o PPA 10 (A), como a Doutrina Básica e Procedimentos Gerais para a Área dos Recursos Humanos identifique como sendo um objetivo seu a normalização de procedimentos (EMA, 2006). Aliás, no seu Capítulo 6 «ANÁLISE DE FUNÇÕES - CONCEITO E DESENVOLVIMENTO» refere mesmo que “(...) é necessário efectuar a recolha organizada de informação, recorrendo- se normalmente a entrevistas ou inquéritos ministrados por uma equipa especializada, aos titulares dos cargos, seguindo-se a sua análise através de técnicas e metodologias adequadas”, por forma a examinar detalhadamente os “(...) diversos cargos existentes, bem como dos procedimentos e métodos utilizados” (2006, p. 6.1), visando o objetivo de otimizar o desempenho. A análise de funções na Marinha é desenvolvida com recurso a uma estrutura designada por Equipa Permanente de Análise de Funções da Marinha (EPAFM), integrada na Secção de Estudos e Planeamento (SEP) do Gabinete de Estudos e Planeamento e Sistemas de Informação do Pessoal (GEPSIP), da Superintendência do Pessoal (SP). Esta estrutura assegura que:

“(...) a definição e desenvolvimento de estudos de análise ocupacional, tendo em vista a caracterização de ocupações e cargos tipo na Marinha e o estabelecimento de padrões ou normas, relativamente ao preenchimento dessas ocupações/cargos em função de fatores mensuráveis designadamente, a carga de trabalho, especificidade da atividade e nível hierárquico em que se insere (2006, p. 6.2)

Neste sentido, também esta área poderá beneficiar do presente projeto, uma vez que a definição de processos e procedimentos que promovam a retenção de conhecimento podem também servir para caracterizar cada cargo.

### 3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

Tendo em conta a vertente projeto do presente estudo, seria de todo conveniente que o produto final fosse de alguma forma testado, mesmo que em parte, por forma a assegurar que a sua aplicação teria resultados positivos. Assim, considerou-se adequada a condução de uma Investigação-ação (IA). O processo consiste em isolar um problema para investigar, empreender ações, recolher dados, observar o que se passa e refletir sobre todo o processo antes de prosseguir o estudo. A Figura 3-1 apresenta um exemplo das fases da IA. O ciclo 4 a 7 tem tantas iterações quanto aquelas que forem possíveis dado o tempo disponível, ou necessárias para que os resultados se adequem às expectativas.

A IA pode ser aplicada em qualquer ambiente de interação social que se caracterize por um problema, no qual estão envolvidas pessoas, tarefas e procedimentos. É situacional, ou seja, procura diagnosticar um problema específico numa situação também específica, com o fim de atingir uma relevância prática dos resultados. Não está, portanto, em primeira linha interessada na obtenção de enunciados científicos generalizáveis (relevância global). Há, no entanto, situações em que se pode alegar alguma possibilidade de generalização para os resultados da investigação-ação: se vários estudos em diferentes situações levam a resultados semelhantes, isto permite maior capacidade de generalização do que um único estudo.



Figura 3-1 - Ciclo da Investigação-ação

Foi escolhido um método de pesquisa misto, uma vez que a premissa central deste é a complementaridade, no qual será possível recolher, analisar e integrar ou relacionar dados qualitativos e quantitativos num único estudo, ou, em diversas fases da mesma investigação (John W. Creswell, 2014). No estudo, serão usados instrumentos quantitativos, como a recolha de dados de um sistema de gestão e a aplicação de um questionário para avaliar a relação entre os agentes e a passagem de conhecimento. Ao mesmo tempo, o fenómeno da substituição será explorado por meio de entrevistas qualitativas e observações aos envolvidos durante o processo e no local. A razão de se utilizar métodos mistos concomitantes, ou seja, combinar dados quantitativos e qualitativos, é entender melhor o problema de pesquisa convergindo os dados quantitativos (tendências numéricas amplas) e os dados qualitativos (conceções detalhadas) (Creswell, 2010).

Tendo em conta que o objeto de estudo é o fenómeno de passagem de conhecimento entre duas pessoas para o desempenho de uma determinada função entendeu-se como adequada a utilização de uma abordagem de *Design Thinking* (DT) como base do desenvolvimento de todo o projeto. Esta arquitetura de processo de investigação visa resolver problemas de forma colaborativa e mais humana, explorando com maior ênfase a identificação de necessidades reais de pessoas, integrando-as com as capacidades da tecnologia e os requisitos para o sucesso da organização, gerando assim soluções inovadoras (Executive Chair of IDEO Tim Brown, n.d.).

O conceito foi inicialmente abordado na década de 1970 pelo professor Robert H. McKim (Hester, 1973) do departamento de Engenharia da Universidade Stanford, com a publicação do livro *Experiences in Visual Thinking* e traduzido como o modo de pensar de um designer.

### **3.1. Desenho da Pesquisa**

O modelo concetual utilizado para conduzir as várias fases da pesquisa é um modelo de Solução de Problemas – Design Thinking. O conceito foi definido e popularizado como uma forma de ação criativa por *Rolf Faste*, professor de Stanford e adaptado à administração por David M. Kelley.

O DT fornece uma nova abordagem, incluindo um processo, métodos e forma de pensar, que visa a criatividade e inovação centradas no ser humano, integrando os primeiros protótipos e testando-os com as pessoas. Atualmente, é muito popular entre os adeptos da inovação nas organizações, atingindo todos os aspetos da vida, incluindo carreiras.

Uma peça central do DT em termos de métodos e do despertar de novas formas de pensar é o uso da visualização. Portanto, não surpreende que o primeiro curso do DT tenha sido sobre *Visual Thinking* e a sua importância para o *design*. Apesar da sua importância, o uso intensivo do visual ocorre com pouca reflexão e conhecimento sobre as suas funções, benefícios e adequação à situação e aos objetivos em questão. Isso pode até atrapalhar ou arruinar a eficácia e o desenvolvimento das equipas de DT e as suas soluções para os problemas identificados (Kernbach & Svetina Nabergoj, 2018).

Nos últimos anos, a importância do *design* e o valor do DT como uma ferramenta para a inovação, foi reconhecida por várias organizações, tanto privadas, quanto públicas. Empresas como a Apple, Samsung e Dyson exploraram o *design* para traduzir a inovação tecnológica em produtos que proporcionam experiências atraentes para os seus clientes, passando a ter vantagem competitiva nos respetivos mercados. Esse sucesso na inovação também se verificou no setor público, como por exemplo o notável desenvolvimento do portal «GOV.UK» cuja utilização do DT foi defendido pelo no Reino Unido, tendo sido elogiado internacionalmente (Gruber et al., 2015). A Figura 3-2 sintetiza o percurso de desenvolvimento de uma solução inovadora em DT.

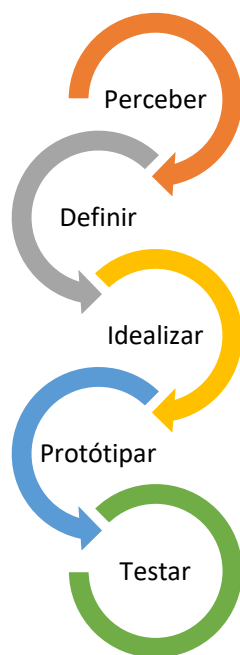


Figura 3-2 - Síntese do percurso de desenvolvimento de uma solução em DT

Este modelo de solução de problemas traz-nos uma nova abordagem, processos, métodos e principalmente uma forma diferente de encarar um dilema. Uma das peças centrais desta mentalidade é a utilização de métodos visuais. Portanto, em cada fase recorreremos sempre a visualizações para dragar dessas, as conclusões possíveis antes de se passar para a fase seguinte. Também o próprio processo de criação dos métodos visuais traz percepções antes desconhecidas. São partes integrantes deste projeto as seguintes fases:

1. Perceber – Esta fase é caracterizada pela descoberta e sentido de empatia. É nela que se identificam os intervenientes, as suas necessidades e emoções. É essencial elaborar um plano de pesquisa para todas as questões que ficam sem resposta. Quanto maior for a percepção do problema real e o seu contexto maior é a probabilidade de encontrar soluções verdadeiramente úteis.
2. Definir – A fase anterior é fundamental para entender melhor o que as pessoas querem, mas também, e não menos importante, o que não querem. Todas as informações aí obtidas são, nesta fase, reunidas e estudadas de modo a retirar entendimentos e novas percepções, possibilitando estabelecer pontos de vista (*Point-of-View* - POV), redefinindo o problema e permitindo a passagem para a fase seguinte de uma forma orientada para o resultado. Os POV são juízos de pessoas sobre uma determinada questão. Deve ser sempre centrado numa

*persona*<sup>4</sup> e suportado por um *insight*<sup>5</sup>, sendo composto, então, por três elementos: utilizador, necessidade e *insight*.

3. Idealizar – Esta próxima fase devolve a abundância, mas desta vez em termos de ideias geradas a partir das sínteses criadas na fase anterior. Contudo, dá-se novo afinamento através da seleção dessas ideias por meio de técnicas de convergência como é o caso da votação por pontos.
4. Prototipar – A prototipagem permite transpor para algo palpável uma determinada ideia sem, contudo, investir como se do produto final se tratasse. O protótipo poderá ser uma espécie de maquete, simulação ou virtualização que simbolize a solução e que permita ao agente e à equipa interagir e dar o seu feedback.
5. Testar – Esta última fase resulta na afinação de uma determinada solução através da aplicação do feedback anterior. Na prática, vai servir como método de validação, bem como, verificar ainda com mais profundidade que na fase anterior os sentimentos e necessidades através da interação com o “objeto”.

Existem vários modelos da abordagem de DT, como por exemplo o *Double Diamond* (DD), representado na Figura 3-3, que visualmente nos mostra rapidamente as fases onde se aplicam a divergência e a convergência e como estas fases se relacionam no processo.

---

<sup>4</sup> “personagens fictícios criados para representar os diferentes tipos de usuário dentro de um alvo demográfico, atitude e/ou comportamento definido” (Persona (Marketing) – Wikipédia, a Enciclopédia Livre, n.d.).

<sup>5</sup> “capacidade de perceber claramente ou profundamente; ... compreensão penetrante e muitas vezes repentina, de uma situação ou problema complexo.” (*Insight Definition and Meaning* | Collins English Dictionary, n.d.)

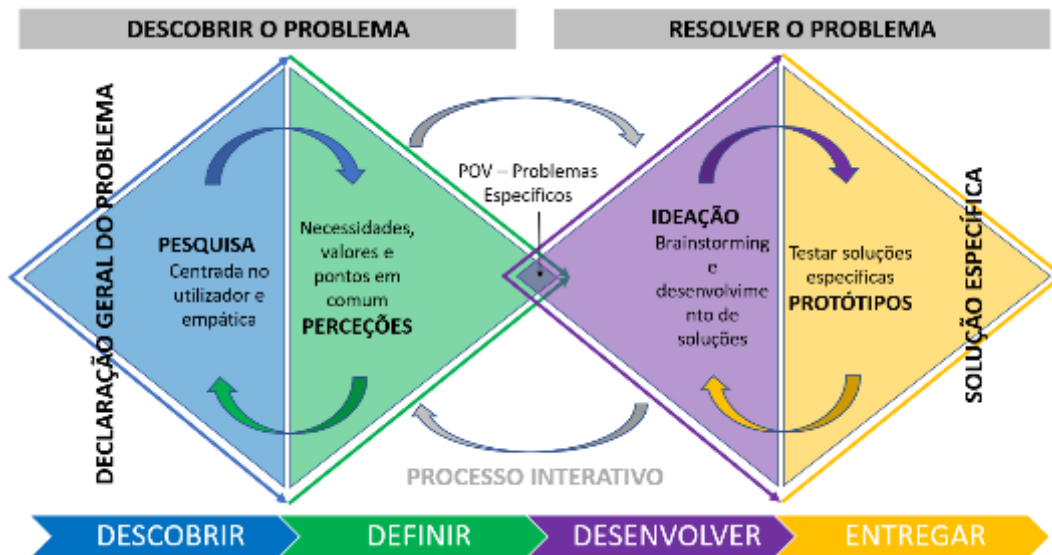


Figura 3-3 - Processo de Design *Double Diamond* adaptado do modelo do British Design Council

Os dois diamantes (losangos) representam o processo de exploração profunda de um problema (pensamento divergente) e, a partir daí, a ação focada (pensamento convergente) para resolvê-lo. O processo *Double Diamond* é dividido em quatro fases distintas - Descoberta, Definição, Desenvolvimento e Entrega.

### 3.1.1. Descobrir

A primeira fase é sobre como conduzir a pesquisa para perceber o problema do utilizador. Começa-se por identificar o utilizador-alvo e aprender sobre o mesmo, interagindo com estes e reunindo o máximo de informações possíveis sobre o tópico. Uma das melhores maneiras de descobrir o problema é utilizar a empatia e basicamente nos colocarmos na posição das pessoas, tentando compreender o que estão a vivenciar ou a sentir. Devem-se observar os seus comportamentos, aprender o que pensam e sentem, estudando o que fazem e como interagem com o seu ambiente. Esta experiência será a muleta para interpretar os *insights*. O envolvimento com as pessoas fornecerá uma enorme quantidade de informações sobre os seus valores e pensamentos, bem como, imergir nas suas vidas e meio ambiente, experimentando a suas atividades. Podemos realizar a pesquisa de utilizador de diversas formas, nomeadamente:

- Ser o utilizador – Assumindo a «identidade» ou função do utilizador por algumas horas ou alguns dias, executando as suas tarefas no seu ambiente ou num semelhante, mantendo um diário para registar as observações. Este processo contribuirá para a produção de insights e construir empatia.
- Entrevista – A entrevista servirá para questionar o utilizador, fazer anotações sobre as suas respostas e se possível gravar.

- Entrevista Contextual – Outra forma de conduzir a entrevista com o utilizador é interagir com ele enquanto está realmente em contacto com o produto ou serviço em ambiente real, a chamada Pesquisa Contextual.
- Questionários – Realizar questionários para obter dados estatísticos para ajudar a encontrar a direção certa e apoiar os insights capturados.
- Diários – Fornecer diários aos usuários para registar e capturar as atividades relacionadas a certos aspetos de suas vidas. Os diários podem ser mantidos por alguns dias ou semanas. Também podem ser feitos áudios e vídeos.
- Pesquisa Secundária - Percorrer a gama de informações já publicadas sobre os utilizadores, sobre os seus concorrentes e tendências sociais, políticas e económicas.

É importante definir um prazo para a pesquisa, por forma a passar para a próxima fase do processo e evitar todas as noções pré-concebidas, crenças e suposições existentes, uma vez que estas criarão obstáculos na construção de empatia.

### 3.1.2. Definir

Na segunda fase do *Double Diamond*, será necessário restringir os *insights* reunidos para definir o desafio. Este estágio trata de sintetizar os *insights* obtidos na fase anterior do processo de DD, descobrindo padrões e conexões comuns. As informações são organizadas por forma a obter um sentido das mesmas, por forma a articular o problema e fornecer um objetivo claro para trabalhar. Um POV é uma descrição concisa do problema que deve ser tratado. Uma declaração concisa e bem definida promove o entendimento do problema e atua como um guia no desenvolvimento de soluções. O processo de definição de um POV concentrará várias questões confusas e complexas num único problema linear. A empatia desenvolvida na fase anterior combinada com os *insights* levará automaticamente a uma quantidade maior de soluções caracterizadas pela qualidade. As características de uma declaração de problema bem definida são:

- Focada no utilizador - Enfatizar as necessidades dos utilizadores, abordando: Quem são; o que precisam e quais os *insights*.
- Generalista – Não listar nenhum requisito técnico. Deve ser vasto o suficiente para acolher uma ampla gama de ideias criativas e inovadoras.
- Gerível – Priorizar a lista das necessidades do utilizador e, em seguida, enquadrar o problema que define as necessidades mais importantes.

No entanto, o DT é um processo não linear e o estágio Definir geralmente alimenta-se do estágio Descobrir para definir a declaração do problema. O processo de analisar as observações e sintetizar os *insights* e, em seguida, analisar novamente os *insights* sintetizados pode continuar até que uma compreensão detalhada do problema seja formada.

### 3.1.3. Desenvolver

A próxima fase do projeto é a busca de soluções possíveis para resolver o problema e desenvolver as consideradas mais sólidas. Nesta fase, começa-se a explorar o máximo de ideias possível e, a seguir, identificam-se as soluções mais poderosas para desenvolver protótipos de baixa fidelidade. O número de soluções selecionadas dependerá do tempo disponível para a obtenção da solução.

- *Personas* - A criação de personas ajuda na simulação de ideias e tomadas de decisão. Confere um toque humano a uma pesquisa factual, atribuindo um fator identificador com o utilizador para o qual se está a projetar.
- *Brainstorm* - É o método mais comum para gerar soluções. Os participantes colaboram, discutem e potencializam a sinergia para construir ideias sobre a definição do problema. O objetivo é gerar uma grande quantidade de ideias rapidamente. Após as discussões, todas as ideias serão anotadas e avaliadas. Deverão ser tidas em conta algumas regras no brainstorming: não julgar; quantidade em vez de qualidade; pensar livremente e elaborar sobre ideias.
- Desenvolver a solução construindo um protótipo - Construir um protótipo traduz suas ideias numa representação visual funcional que possibilita que se interaja com o mesmo procurando validação. Adicionalmente, ajuda a revisar e refinar o protótipo com a ajuda do *feedback* do utilizador para transformá-lo em uma versão polida e refinada que pode ser desenvolvida para um produto final.

### 3.1.4. Entregar

Na última fase do *Double Diamond Design*, é necessário refinar as soluções desenvolvidas testando-as com os utilizadores para recolher o seu *feedback* antes do lançamento para garantir que o produto não tem problemas de usabilidade. A convergência dar-se-á rejeitando as soluções que não são aceites e identificando aquela que tem melhor aceitabilidade. Importa referir que o teste com os utilizadores economiza tempo e recursos financeiros porque quanto mais se avança no processo de desenvolvimento de um produto, mais difícil será e mais custos trará fazer refinamentos. É importante complementar o *User Testing* com a gravação das sessões, fazer anotações e gravar áudios.

### 3.1.5. Princípios

O DT reúne o que é desejável do ponto de vista humano com o que é tecnologicamente viável e economicamente viável. Também permite que pessoas que não são treinadas como *designers* usem ferramentas criativas para enfrentar uma vasta gama de desafios (Executive Chair of IDEO Tim Brown, n.d.). Os três fatores que se seguem são a base da criação de qualquer inovação, a qual se situa na interseção conforme representado na Figura 3-4. Assim, qualquer ideia de solução que possa ser selecionada para edificação de um protótipo deverá ser testada quanto à sua:

- **Desejabilidade (*Desirability*)** - Um teste de desejabilidade concentra-se em saber se a solução é um «*nice to have*» ou um «*must have*», ou seja, se é boa ou essencial para o cliente. Questões como: «Que tarefa estamos a ajudar o cliente a concluir?» «O que significa para o cliente a conclusão bem-sucedida dessa tarefa? Observar o que o cliente está a fazer e porque é que isso é importante para eles?», são de fundamental importância neste processo. Tentar colocar-se no lugar do cliente e ver a solução pelos seus olhos. Se ao fazer isso estivermos a resolver os principais problemas que o cliente nos reportou, então a solução atingiu superou o teste de desejabilidade. Caso contrário, se existiram ainda outros pontos problemáticos que não foram abordados, a solução deverá ser reformulada. Resumindo, a desejabilidade testa se a inovação está a resolver o problema certo do cliente certo. Olhemos para este exemplo de dois mercados emergentes, carros partilhados e carros elétricos. Os clientes que são atraídos por ambos estão preocupados com duas coisas: o impacto ambiental de dirigir um carro a gasolina e o custo de propriedade. A Tesla concentrou-se principalmente na construção de carros amigos do ambiente. Embora isso funcione para um nicho de mercado de luxo, outro mercado não tem capacidade financeira para ter um Tesla estacionado na garagem e outro ainda está preocupado tanto com o custo de propriedade como com o impacto ambiental de construir um carro para cada pessoa. Neste sentido, Elon Musk mudou os dois lados da equação, ou seja, assim que os seus carros se tornem autónomos, podem dirigir outras pessoas depois do seu proprietário chegar ao destino. Esta mudança de paradigma pode aumentar a conveniência do Tesla para outros clientes fora do seu nicho atual e fornece orientações para a equipa de design construir incluindo a capacidade de partilha.
- **Acomodabilidade (*Feasibility*)** - Um teste de acomodabilidade mede os recursos operacionais estimulados pela nova solução. É necessário que a organização analise internamente e objetivamente os seus pontos fortes - tecnologia, finanças, marca, atendimento ao cliente, parcerias, etc. Se a nova solução puder alavancar aproximadamente 80% dos recursos operacionais atuais, novos recursos podem ser construídos onde a organização está forte, o que fortalece os seus alicerces e a sua vantagem competitiva. A acomodabilidade faz a pergunta: «Como podemos construir essa solução para tornar o negócio mais saudável e forte?» Se uma solução requer a construção de recursos completamente novos, o investimento é mais arriscado e porque pode mudar a percepção do mercado sobre a empresa, nem sempre para melhor. Os piores infratores do teste de

acomodabilidade são os inovadores «eu também». Empresas que veem os seus concorrentes com uma inovação e sentem que a única maneira de acompanhar o seu ritmo de mercado é construindo uma solução semelhante. O problema é que os concorrentes construíram os seus próprios pontos fortes operacionais. Tentar imitar esses pontos fortes exigirá muito esforço para uma solução que provavelmente estará sempre em segundo lugar. Olhando novamente para o exemplo da Tesla, a proposta não é construir um serviço de partilha de carros e competir com a Uber<sup>6</sup> ou a Drive Now<sup>7</sup>, mas sim, acomodar os novos objetivos às suas capacidades básicas e a força da marca para projetar um carro autónomo que foi construído para a economia através da partilha.

- **Viabilidade (*Viability*)** - O teste final para a inovação concentra-se na cadeia de valor da solução para garantir que ela seja viável agora e no futuro. O teste de viabilidade pergunta: «Se o novo modelo de negócios se ajusta à maneira como os clientes desejam usar e pagar pela nossa solução?» «A forma como construímos a solução e a forma como compramos aos fornecedores é lucrativa?» A viabilidade não visa apenas o lucro, mas também a sustentabilidade para garantir que a empresa contribua para a comunidade e a sociedade. A viabilidade pode ser o teste mais difícil, mas não deve ser ignorada. Existem muitos exemplos de empresas que criaram soluções para lucro de curto prazo sem considerar o impacto de longo prazo. Uma das ações mais inteligentes que Musk fez com a Tesla foi construir infraestrutura para dar suporte aos motoristas que precisavam de carregar os veículos para viagens mais longas. A mudança em direção à economia partilhada mostra uma visão semelhante, garantindo que os seus carros serão capazes não apenas de se enquadrar nessa tendência, mas também de liderá-la.

---

<sup>6</sup> “empresa de tecnologia que liga o mundo físico com o digital, permitindo que o movimento aconteça ao toque de um botão, para todos e em todo o lado” (*Sobre Nós | Uber*, n.d.).

<sup>7</sup> Empresa de operação de *carsharing* que integrou o grupo Brisa até 2020 (Maria João Babo, 2020).

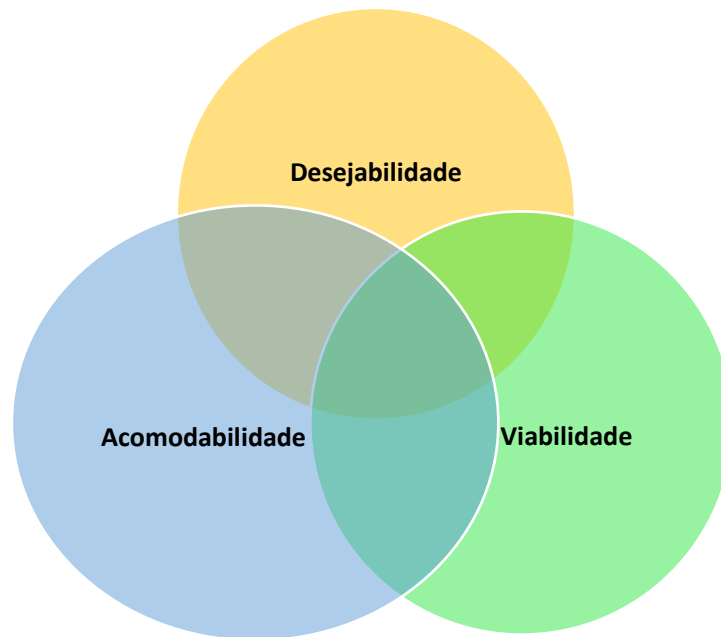


Figura 3-4 – Princípios cuja interseção representa a solução inovadora

Tendo por base um modelo de inovação (o *Design Thinking*) para encontrar a solução, e uma vez que o projeto tem como finalidade a efetiva implementação do resultado final, considerou-se uma mais valia introduzir as questões subjacentes a um modelo de gestão da mudança (de John Kotter), por forma a antecipar desde o início possíveis dificuldades de implementação da solução final. A Figura 3-5 mostra quais as ações a fazer em cada um dos oito passos do processo.

De forma sucinta, cada técnica usada em cada uma das etapas do DT, teve em consideração as questões inerentes a um processo de mudança. Por exemplo: Nas entrevistas iniciais do estágio «Perceber» constou do role de questões: se os entrevistados identificam eventuais problemas (cenários futuros) caso não se mude; solicitou-se que examinassem as eventuais oportunidades que poderiam surgir com a mudança; foi pedido para identificar os beneficiários, bem como, os melhores dinamizadores para uma mudança deste tipo, de forma micro (na sua unidade) ou macro (na instituição). Desta forma, foi possível uma identificação, logo no início, de obstáculos a evitar ou solucionar, bem como os facilitadores necessários da primeira fase da estratégia de mudança. Assim, a implementação da solução é auxiliada pelo próprio estudo.



Figura 3-5 - Modelo de 8 passos para Gestão da Mudança de John Kotter

## 3.2. Recolha de Dados

### 3.2.1. População

A população estudada são todos os militares, militarizados e civis da Marinha, no ativo e no ramo. Para uma melhor compreensão da sua dimensão foi elaborado o gráfico constante da Figura 3-6 baseado nos seus quantitativos aquando da aplicação do questionário. No total perfaziam 8.695 efetivos, divididos por 6.358 militares dos quadros, 369 militares da reserva na efetividade, 756 militares RC (exceto formação), 428 militarizados e 784 civis da Marinha.

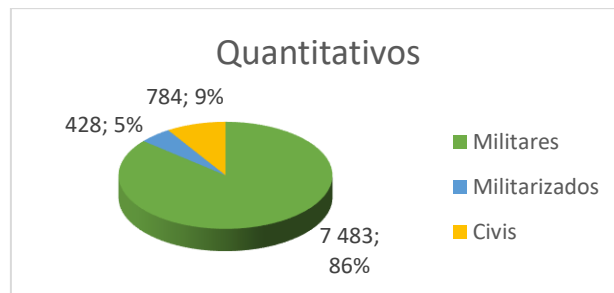


Figura 3-6 - Quantitativos da População

### 3.2.2. Questionário

O questionário teve como finalidade obter evidências sobre as passagens de conhecimento durante as substituições de pessoas, através dos seus testemunhos sobre situações presenciadas. Adicionalmente, serviu para reunir juízos dos agentes sobre o processo em si, por forma a caracterizá-lo. As questões derivadas respondidas pelos resultados foram: «Existe perda de conhecimento durante as substituições de colaboradores?» e «Como se caracterizam as substituições de colaboradores e quais os procedimentos existentes?».

Foi elaborado o questionário com o título «Gestão do Conhecimento na Administração Pública», o qual consta do Anexo 3 – Questionário. Após vários testes num grupo similar e noutro grupo bastante distinto da população alvo, ambos constituídos por dez inquiridos, o questionário foi validado. Este foi aplicado à população alvo, referida em 3.2.1, entre os dias 10 de maio e 10 de junho de 2021, após autorização formal da Marinha. O questionário foi enviado a toda a população através do seu email institucional.

O questionário é composto por 49 perguntas sendo as últimas oito de caracterização sociodemográfica e as restantes divididas pelos seguintes grupos:

1. Relação do agente com as várias dimensões de criação de conhecimento do modelo SECI, nomeadamente:
  - Quanto ao nível com que contribuíram para a passagem do conhecimento, necessário aos cargos desempenhados.
  - Quanto ao nível de frequência com que são utilizadas para passar conhecimento.
  - Quanto ao nível de frequência com que já utilizaram aquela forma de passagem de conhecimento com o próprio.
  - Quanto ao tempo necessário para passar o conhecimento, tendo em conta o tempo normal de rendição<sup>8</sup> de sete dias.
2. Tipo e quantidade de rendições e situações experienciadas.

<sup>8</sup> Período normal de rendição de acordo com o definido em ordem (Normas Para o Processamento de Movimentos, 1997).

3. Caracterização das situações em que substituiu alguém, nomeadamente:
  - Quantas vezes se deparou com uma situação para a qual considerou não ter o conhecimento necessário à sua resolução?
  - Tendo em conta a sua resposta acima quanto ao que aconteceu no geral das situações por si experienciadas, recorreu a... com que frequência?
  - Assumindo que deveria/poderia ter sido passado, quanto tempo já despendeu a localizar um determinado recurso que não foi objeto da passagem de serviço?
  - Assumindo que deveria/poderia ter sido passado, quanto tempo já despendeu a estudar um determinado assunto que não foi objeto da passagem de serviço?
  - Quanto à quantidade de tempo se considerarmos como tempo médio para a substituição um período de 7 dias, qual o nível que atribui.
4. Caracterização das situações em que foi substituído por alguém, nomeadamente:
  - Com que antecedência costuma começar a preparar a sua passagem de serviço?
  - Se utiliza algum documento formal quando é substituído para passagem do conhecimento?
  - Se dá evidências ao superior hierárquico do conhecimento passado?
  - Se lhe é exigida alguma evidência do conhecimento transmitido?
  - Quanto à quantidade de tempo, se considerarmos como tempo médio para a substituição um período de 7 dias, qual o nível que atribui.

### **3.2.3. Entrevistas**

Este procedimento metodológico teve como objetivos: «Investigar se existe perda de conhecimento durante as substituições de colaboradores.» e «Caracterizar as substituições de colaboradores, identificando os procedimentos existentes.».

Utilizando os guiões que constam dos Anexo 1 – Guião das Entrevistas aos Agentes e Anexo 2 – Guião das Entrevistas aos *Stakeholders* foram realizadas entrevistas semiestruturadas a:

- pessoas em processo de substituição durante os meses de maio e junho de 2021 (tanto à pessoa que iria substituir, quanto à pessoa que iria ser substituída). As entrevistas contemplaram militares das categorias de Oficiais, Sargentos e Praças e ainda civis. Foram realizadas quinze entrevistas, sendo doze presenciais e três a distância, utilizando a aplicação Teams, da Microsoft®. A explicação do

contexto da entrevista era realizada ao mesmo tempo, no entanto, as entrevistas individuais foram realizadas em separado por forma a evitar a influência nas respostas. Estas entrevistas tiveram como principal objetivo ouvir os agentes e perceber os seus pontos de vista, como por exemplo: as suas ideias quanto a uma eventual forma de melhorar as substituições, em termos de passagem do conhecimento; quais os principais procedimentos antes de serem substituídos; considerações quanto às orientações que existem sobre as substituições; Como decorrem, normalmente, os seus processos de substituição; o que é necessário mudar; vantagens e desvantagens de haver rotatividade obrigatória de pessoas.

- *Stakeholders*, considerados os detentores dos cargos de Direção Superior das várias áreas funcionais, bem como, os chefes diretos das pessoas envolvidas nos processos de substituição. Foram efetuadas dez entrevistas, durante os meses de julho e agosto de 2021, das quais duas foram a distância e oito presenciais. Estas entrevistas incidiram sobre a identificação de fatores facilitadores e inibidores de um eventual processo de mudança, de acordo com - Modelo de 8 passos para Gestão da Mudança de John Kotter. Ainda no decorrer da entrevista foi solicitado aos *Stakeholders* que enunciassem: as forças e fraquezas determinadas pela situação atual da instituição, relacionadas com fatores internos e as oportunidades e ameaças como antecipações do futuro, relacionadas a fatores externos. Esta análise no fundo consubstancia-se numa análise SWOT feita pelo entrevistado a uma eventual mudança. O intuito principal destas foi obter *feedback* sobre a proposta de solução e, no geral, qual o melhor caminho a seguir.

A entrevista semiestruturada tem por base um roteiro de perguntas predefinido e contém perguntas utilizando «Como?», «O quê?», «Quem?», «Porquê?» e «Quando?». Pode ser planeada e oferece informações quantitativas e qualitativas. É respeitado o tempo do entrevistado, sendo que a maioria das perguntas surge à medida que o diálogo se desenrola. Isso traz uma flexibilidade para aprofundar ou confirmar as informações apresentadas, se necessário.

#### **3.2.4. Observação direta**

Através da observação direta pretendeu-se «Caracterizar as substituições de colaboradores, identificando os procedimentos existentes.». A observação direta é um método de recolha de dados sobre um fenómeno ou situação individual, caracterizado pelo fato de o investigador estar no local onde o evento ocorre sem interferir ou alterar o ambiente, é por isso não intrusiva. Para a observação em causa procedeu-se de forma manifestamente, ou seja, o objeto estava ciente que estava a ser observado.

A observação direta deu-se após feitas as entrevistas às pessoas em processo de substituição. No fim de ambas era solicitado que os agentes fossem observados durante o seu processo de substituição (a chamada passagem do serviço). Nesta observação foram recolhidos dados que não tivessem sido referidos pelos agentes durante as suas entrevistas. Este procedimento foi definido por se julgar que nem sempre as pessoas conseguem formalizar por meio de palavras tudo o que fazem.

### **3.2.5. Pesquisa Documental**

A pesquisa documental caracteriza-se pelo tratamento de dados ou informações documentadas ainda no seu estado original, as chamadas de fonte primárias. Este recurso é bastante utilizado em ciências sociais e humanas como forma de se entender um determinado fenómeno. Este procedimento foi essencial para «Caracterizar as substituições de colaboradores.».

Foram recolhidos dados do Sistema Integrado de Gestão de Pessoal (SIIP). Os dados constam de ficheiros Excel®, um por cada dia desde 1 de janeiro de 2015. Cada ficheiro tem registada informação relativamente a pessoas, cargos, datas e os seus vários atributos ao longo de mais de 50 colunas de dados.

## **3.3. Análise dos Dados**

### **3.3.1. Amostra**

A amostra relativa ao questionário constou com 352 respostas, sendo que apenas 332 foram consideradas válidas. Na Figura 3-7 compilaram-se os quadros caracterizadores dessa amostra e na Figura 3-8 representaram-se esses valores através de gráficos.

Constatou-se uma resposta de militares acima dos 90% o que comparando aos valores da população (86%) perfaz uma diferença de 4%. A distribuição dos inquiridos por género e por faixa etária encontra o seu máximo na combinação masculino entre os 50 e 55 anos (24,40%), quase um quarto das respostas, indiciando que os resultados serão fortemente influenciados por pessoas com uma experiência militar bastante vasta, incluindo passagens por várias situações de substituição. Podemos considerar este aspeto um ponto a favor dos resultados.

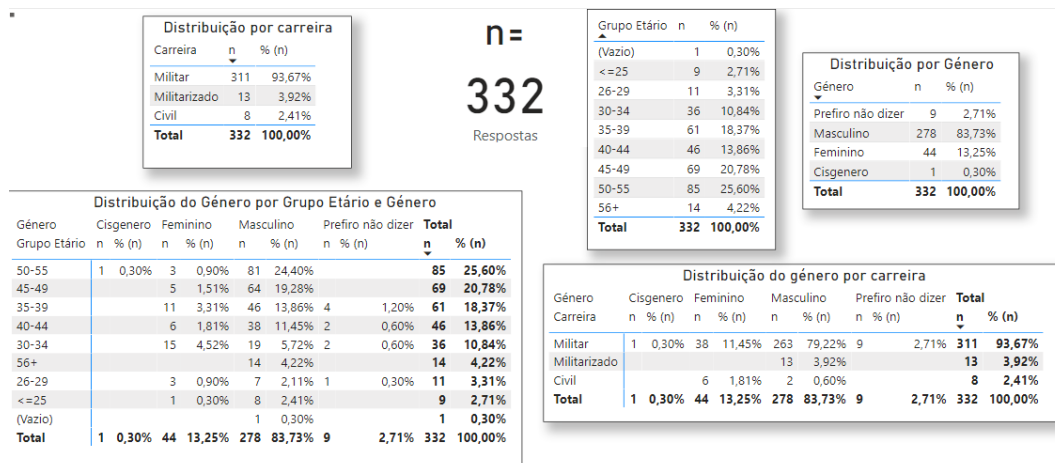


Figura 3-7 - Quadros de Caracterização sociodemográfica da amostra

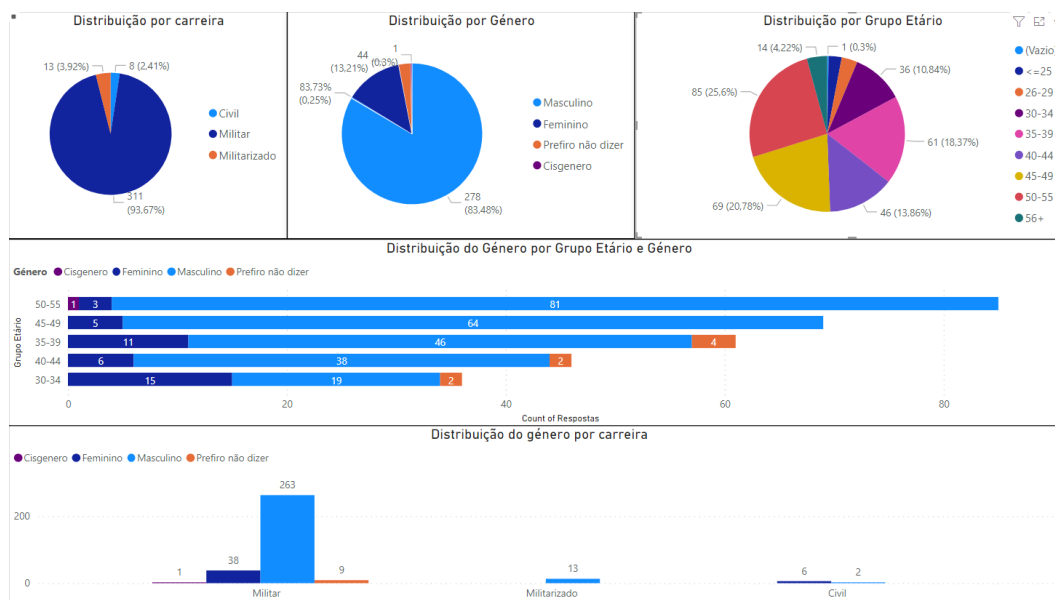


Figura 3-8 - Gráficos de caracterização sociodemográfica da amostra

### 3.3.2. Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo foi aplicada às entrevistas e às perguntas abertas do questionário, por forma a construir interpretações controladas, baseadas na dedução - a inferência (Bardin, 1977).

#### Ferramentas

Como ferramentas para a definir as categorias de análise, cujo *output* fosse visual, foram testadas várias do tipo *Wordcloud*. De todas as que estão disponíveis *online* de forma *free*, foram escolhidas as *MonkeyLearn* e *TagCrowd*. Estas são uma opção de visualização rápida e fácil para destacar a frequência de palavras-chave e expressões em dados de texto. Da perspetiva de novas ferramentas analíticas de texto de Inteligência Artificial (IA), que analisam dados qualitativos e textuais com a

mesma rapidez e facilidade, as *wordclouds* podem ficar aquém de fornecer *insights* verdadeiros sobre esses dados. No entanto, uma vez que a pessoa que faz a análise é o próprio entrevistador, esse desvio pode ser ultrapassado, verificando passo a passo se os resultados destas ferramentas fazem sentido ou não, cruzando sempre com as transcrições, anotações e gravações.

Para todas as perguntas abertas, tanto do questionário, quanto das entrevistas, foi utilizada esta ferramenta por forma a que fossem evidenciadas as palavras mais relevantes. A leitura das respostas serviu para ocultar palavras do texto original que afinal não eram pertinentes e elaborar *insights* ao mesmo tempo que se observava a *wordcloud* gerada.

Importa referir que todas as entrevistas foram gravadas em formato áudio, transcritas para texto e organizadas em ficheiros Excel®, no qual cada linha indicava o posto, classe, ACE, unidade e cargo, da pessoa entrevistada, bem como a atribuição de um código identificativo a essa mesma entrevista. As colunas correspondem às perguntas.

Depois de edificado todo o ficheiro Excel®, foi possível selecionar conjuntamente todas as respostas de todos os entrevistados a determinada questão. Esta possibilidade permitiu que a ferramenta de análise se debruçasse numa única interação com todo o conteúdo ao mesmo tempo. Como resultado, conseguimos obter um resumo das palavras mais mencionadas nas entrevistas. Através da listagem de ocorrência de palavras conseguiu-se agregar as que, embora diferentes, tinham significados idênticos. A visualização em *wordcloud* foi fundamental para que tivéssemos uma perspetiva geral de todas as respostas ao mesmo tempo. Obviamente, que sendo o investigador o próprio entrevistador e quem fez a transcrição, todos os resultados eram validados também por este conhecimento.

De igual forma se procedeu para análise das entrevistas aos *stackholders*, conforme coligido no Anexo 5 – Análise das entrevistas aos Stakeholders e às perguntas abertas dos questionários conforme compilado no Anexo 6 - Análise das repostas ao Questionário

### **3.3.3. Análise de Dados**

A análise de dados, propriamente dita, foi utilizada para analisar as perguntas fechadas do questionário e os dados obtidos pelo SIIP.

#### **Ferramentas**

Como ferramenta principal da análise estatística e dos dados utilizou-se o Microsoft Power BI Desktop, Versão: 2.88.2361.0 64-bit (janeiro de 2021), adiante designado apenas de PBI. Esta ferramenta de análise possibilita um *output* extremamente visual pelo que se considerou o indicado para utilizar no projeto. Além disso, possibilita a criação de dimensões de análise que serviram para enquadrar os dados conforme ilustra a Figura 3-9 que representa o esquema multidimensional criado para a análise. O PBI possibilita encontrar e partilhar informações relevantes com recurso a uma panóplia de visualizações de dados com capacidades de IA incorporadas (Microsoft, n.d.).

Tendo em conta as necessidades de informação constantes do questionário 8.3, foi definido de que forma o modelo dimensional de análise seria construído. O modelo dimensional foi desenhado recorrendo a um *Star Schema*, pela sua simplicidade e facilidade de compreensão, assim como uma

boa performance ao nível do tempo de execução das *queries*. O esquema de análise é constituído por uma tabela de facto e dez dimensões, facilmente identificáveis pela Figura 3-9.

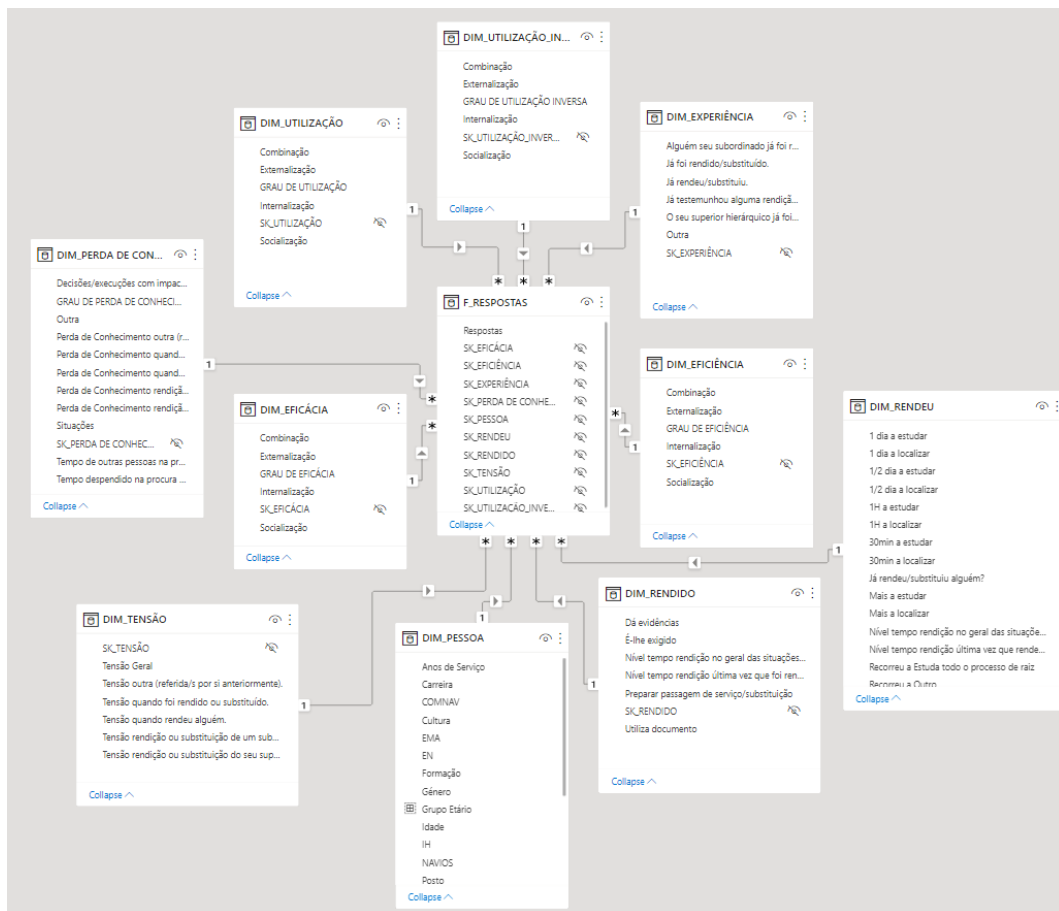


Figura 3-9 - Diagrama do Star Schema

A tabela de factos contém todas as respostas obtidas ao questionário. As dimensões contêm os atributos necessários para descrever os dados contidos nas tabelas de facto, visando a forma como os mesmos serão analisados e resumidos, em concordância com as necessidades de informação previamente identificadas. As dimensões criadas foram as seguintes:

1. Dim\_Eficácia – Construída a partir das respostas à classificação da passagem do conhecimento, relativas aos quatro quadrantes do Modelo SECI, Figura 2-1, - Adaptação do Modelo SECI (Nonaka & Toyama, 2003) quanto ao nível com que contribuíram para a passagem do conhecimento, necessário aos cargos desempenhados pelos questionados. A possibilidade de resposta cingia-se a uma escala de 1 a 7, em que 1 representava «Irrelevante» e 7 «Essencial». O nível indicado por cada auscultado representa, no modelo dimensional, o nível de eficácia que o próprio atribui a cada quadrante. A combinação dos níveis

atribuídos a cada um representa assim o «Grau de Eficácia» atribuído ao Modelo SECI.

2. Dim\_Utilização - Construída a partir das respostas à classificação da passagem do conhecimento, relativas aos quatro quadrantes do Modelo SECI, Figura 2-1, - Adaptação do Modelo SECI (Nonaka & Toyama, 2003) quanto ao nível de frequência com que são utilizadas para o próprio passar conhecimento. A possibilidade de resposta cingia-se a uma escala de 1 a 7, em que 1 representava «Nunca» e 7 «Sempre». O nível indicado por cada auscultado representa, no modelo dimensional, o nível de frequência de utilização que o próprio atribui a cada quadrante. A combinação dos níveis atribuídos a cada um representa assim o «Grau de Utilização» atribuído ao Modelo SECI.
3. Dim\_Utilização Inversa - Construída a partir das respostas à classificação da passagem do conhecimento, relativas aos quatro quadrantes do Modelo SECI, Figura 2-1, - Adaptação do Modelo SECI (Nonaka & Toyama, 2003) quanto ao nível de frequência com que são utilizadas para os outros passarem conhecimento ao próprio. A possibilidade de resposta cingia-se a uma escala de 1 a 7, em que 1 representava «Nunca» e 7 «Sempre». O nível indicado por cada auscultado representa, no modelo dimensional, o nível de frequência de utilização que o próprio atribui a cada quadrante. A combinação dos níveis atribuídos a cada um representa assim o «Grau de Utilização Inversa» atribuído ao Modelo SECI.
4. Dim\_Eficiência – Construída a partir das respostas à classificação da passagem do conhecimento, relativas aos quatro quadrantes do Modelo SECI, Figura 2-1, - Adaptação do Modelo SECI (Nonaka & Toyama, 2003) quanto ao tempo necessário para passar o conhecimento, tendo em conta o período normal de rendição de sete dias, tendo em conta os cargos desempenhados pelos questionados. A possibilidade de resposta cingia-se a uma escala de 1 a 7, em que 1 representava «Pouco» e 7 «Muito». O nível indicado por cada auscultado representa, no modelo dimensional, o nível de eficiência que o próprio atribui a cada quadrante. A combinação dos níveis atribuídos a cada um representa assim o «Grau de Eficiência» atribuído ao Modelo SECI.
5. Dim\_Experiência - Construída a partir das respostas quanto às situações já experienciadas. De entre as opções de resposta: «Nunca»; «1 a 2»; «3 a 5» e «Mais de 5», indicar a aplicável a cada experiência referida: «Já rendeu/substituiu»; «Já foi rendido/substituído»; «O seu superior hierárquico já

foi rendido/substituído.»; «Alguém seu subordinado já foi rendido/substituído.»; «Outra».

6. Dim\_Tensão - Construída a partir das respostas quanto às situações experienciadas nas quais o inquirido sentiu tensão e/ou ansiedade. De entre as opções de resposta seria necessário selecionar caso a resposta fosse sim: «Quando rendeu alguém.»; «Quando foi rendido ou substituído.»; «Rendição ou substituição do seu superior hierárquico.»; «Rendição ou substituição de um subordinado seu.»; «Outra». No modelo os itens selecionados foram substituídos por 1 e os não selecionados por 0.
7. Dim\_Perda de Conhecimento - Construída a partir das respostas quanto às situações experienciadas nas quais o inquirido declara ter existido perda de conhecimento e que evidencias teve dessa perda de conhecimento, incluindo a quantidade de vezes testemunhada. De entre as opções de resposta seria necessário, caso a resposta fosse sim, selecionar: «Quando rendeu alguém.»; «Quando foi rendido ou substituído.»; «Rendição ou substituição do seu superior hierárquico.»; «Rendição ou substituição de um subordinado seu.»; «Outra»; «Nenhuma». As respostas selecionadas foram substituídas por um e as não selecionadas por zero. Quanto às evidencias seria necessário selecionar: «Decisões/execuções com impacto negativo (Ex.: aumento do risco, aumento da despesa, diminuição da qualidade, etc.); «Tempo da pessoa em causa despendido na procura do conhecimento.»; «Tempo de outras pessoas na procura do conhecimento.»; «Outra»]. Quanto à quantidade de vezes que foram testemunhadas seria necessário selecionar: «Nenhuma»; «Pelo menos 1 a 3 vezes»; «Pelo menos 4 a 10 vezes»; «Mais de 10 vezes». Foi criado o indicador “GRAU DE PERDA DE CONHECIMENTO” a partir do somatório das colunas das situações experienciadas selecionadas. Este indicador tem uma escala de 0 a 5, sendo que zero corresponde às situações em que o inquirido refere não ter testemunhado nenhuma e 5 quando selecionou todas as experiências que considera ter existido perda.
8. Dim\_Rendeu - Construída a partir das respostas das pessoas que afirmaram já ter rendido alguém, relativamente à quantidade de vezes que experienciou uma situação para a qual não tinha o conhecimento necessário à resolução de uma determinada situação, para cada uma das disposições: «Última rendição/Substituição» e «No geral das situações experienciadas». Foi necessário selecionar: «Nunca/Raramente (1 a 2 vezes)»; «Ocasionalmente (3 a 5 vezes)»; «Frequentemente (6 a 10 vezes)»; «Muito frequente (Mais de 10

vezes).». Relativamente, ao que aconteceu no geral das situações experienciadas, a que é que recorreu e com que frequência, sendo necessário selecionar a quê ou a quem: «Recursos passados na rendição/substituição»; «A quem rendeu/substituiu»; «A subordinados»; «A superior hierárquico»; «A seus pares»; Estuda todo o processo de raiz»; «Outro». E a quantidade: «Nunca/Raramente (1 a 2 vezes)»; «Ocasionalmente (3 a 5 vezes)»; «Frequentemente (6 a 10 vezes)»; «Muito frequente (Mais de 10 vezes).». Quanto ao que deveria/poderia ter sido passado quanto tempo despendeu a localizar um determinado recurso que não foi objeto da passagem de serviço: «30 minutos»; «1 hora»; «Meio dia»; «1 dia»; «Mais» e quantas vezes: «Nunca/Raramente (1 a 2 vezes)»; «Ocasionalmente (3 a 5 vezes)»; «Frequentemente (6 a 10 vezes)»; «Muito frequente (Mais de 10 vezes).». Quanto ao tempo despendido a estudar um determinado assunto que não foi objeto da passagem de serviço: «30 minutos»; «1 hora»; «Meio dia»; «1 dia»; «Mais» e quantas vezes: «Nunca/Raramente (1 a 2 vezes)»; «Ocasionalmente (3 a 5 vezes)»; «Frequentemente (6 a 10 vezes)»; «Muito frequente (Mais de 10 vezes).». Esta dimensão inclui ainda dados sobre o nível, de 1 a 7, que os inquiridos atribuíram se considerarmos como tempo médio para a rendição/substituição um período de 7 dias, tendo em conta a «Última vez que rendeu/substituiu alguém» e «No geral das situações experienciadas», sendo o nível 1 «Pouco Tempo» e o nível 7 «Muito Tempo».

9. Dim\_Rendido - Construída a partir das respostas das pessoas para as quais se assumiu já terem sido rendidas, relativamente à antecedência com que costumam começar a preparar a sua passagem de serviço/substituição: «Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar»; «Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão»; «Quando sabe que vai ser rendido.»; «Quando chega a pessoa que o vai render, substituir.»; «Outra». Quanto à utilização de um documento formal quando é rendido/substituído para passagem do conhecimento, se dá evidências ao seu superior do conhecimento passado e se lhe é exigido alguma evidência do conhecimento transmitido, constam dados se «Sim» ou se «Não» para cada uma delas. Esta dimensão inclui ainda dados sobre o nível, de 1 a 7, que os inquiridos atribuíram se considerarmos como tempo médio para a rendição/substituição um período de 7 dias, tendo em conta a «Última vez que foi rendido/substituído» e «No geral das situações experienciadas», sendo o nível 1 «Pouco Tempo» e o nível 7 «Muito Tempo».

10. Dim\_Pessoas – Construída a partir das respostas de caracterização sociodemográficas dos inquiridos, nomeadamente: qual a carreira; o posto; a classe/área de formação; em que setores já prestou serviço; o sexo; o tempo de serviço na MP e a idade.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tal como mencionado no Capítulo 3 deste estudo, o DT é uma metodologia muito baseada em métodos visuais, pelo que importa referir que esta discussão está voltada para essa metodologia, a qual se diferencia das metodologias convencionais, apresentando uma estrutura própria.

### 4.1. Descobrir

Foi considerado que os agentes seriam todos os colaboradores da Marinha, que têm de substituir ou serem substituídos nas suas funções. Mais concretamente estamos a falar dos militares, uma vez que segundo o Despacho do CEMA n.º 18/2013 as comissões têm uma duração normal de três anos e o tempo normal de renição é de sete dias (Normas Para o Processamento de Movimentos, 1997).

Convém mencionar que os *stakeholders* também se inserem na população dos agentes, ou seja, também passam pelo processo de substituição.

Para identificarmos as necessidades e emoções dos agentes foram analisados os dados das entrevistas por forma a revelar quais os temas mais mencionados e, desses, quais proporcionam sentimentos positivos e quais proporcionam sentimentos negativos. Toda a análise consta do Anexo 4 – Análise das entrevistas aos Agentes.

Foi concebida a Tabela 4-1 identificando o que se sabe e o que não se sabe por forma a que fosse, posteriormente, possível elaborar um plano de pesquisa para cobrir o que não se sabe.

O QUE SABEMOS	O QUE NÃO SABEMOS
Que os tempos de passagem são curtos	Que dimensões do modelo SECI são utilizadas na passagem de conhecimento e com que frequência
Que não há orientações	Que eficácia reconhecem nessas dimensões
Que não há <i>checklists</i> definidas	Quanto tempo é preciso para passar o conhecimento em cada dimensão
Que não há pré-preparação de quem chega	Quais as ferramentas utilizadas em cada dimensão
Não há indicações	A que recorrem por conhecimento depois de substituírem
O processo é sempre diferente e definido	Existe tensão no processo de substituição
Há falta de controlo	Consideram existir perda de conhecimento?
Que há tensão quando há processos de renição	Quem sente que lhe falta conhecimento.
	Quanto tempo demora a procurar e estudar
	Quando começa a preparar a sua substituição
	O que é utilizado
	Os chefes têm conhecimento do que é

	O que é exigido que seja passado
	Qual o tempo de permanência nos cargos
	Se há perda de conhecimento
	Se existe registo
	O que se exige
	Se há pré-preparação de quem chega

Tabela 4-1 - O que sabemos / O que não sabemos

Posto isto, foi desenvolvido um plano de investigação para encontrar tudo o que ainda não conhecemos sobre o assunto, ou para o qual necessitamos de evidências. Para cada um dos objetivos, definimos quem abordaremos para aplicar cada uma das técnicas de pesquisa. Para descobrir as respostas ao “Que não sabemos”, sendo a população muito numerosa, optámos por realizar o questionário incluído no Anexo 3 – Questionário, e analisámos os dados recolhidos do SIIP relativamente aos cargos.

OBJETIVO	ALVO	TÉCNICA	MATERIAL
Investigar se existe perda de conhecimento durante as substituições de colaboradores .	Agentes	Questionários e Entrevistas	Power BI e Análise de Conteúdo
Caracterizar as substituições de colaboradores, identificando os procedimentos existentes.	Agentes, SIIP, Stakeholders	Questionários, Entrevistas, Observações e Análise Documental (Dados Sistema de Informação de Pessoal)	Power BI e Análise de Conteúdo
Verificar quais os procedimentos mais adequados a cada processo de transferência de conhecimento	Bibliografia	Revisão da Literatura	Análise de Conteúdo

Tabela 4-2 - Plano de Investigação resumido

O problema percecionado pela autora, e confirmado pelos resultados à pergunta n.º 25 do Anexo 3 – Questionário, «Selecione as situações nas quais considera ter existido perda de conhecimento durante a rendição/substituição.», é a perda de conhecimento que existe durante o processo de substituição. 49, do total de 332 inquiridos responderam «Nenhuma» à pergunta «Selecione as situações nas quais considera ter existido perda de conhecimento durante a rendição/substituição.» conforme se pode averiguar pela Tabela 4-3 e pela distribuição constante na Figura 4-1. No entanto, apenas 5 dessas pessoas efetivamente vivenciaram situações de substituição de acordo com a afinação efetuada através das perguntas: «Já testemunhou alguma rendição/substituição, sua ou de outro colaborador?» e «Já rendeu/substituiu alguém?», pelo que os restantes 42 resultados não são significativos para se concluir que efetivamente existe perda de conhecimento nas substituições de colaboradores.

Situações	Respostas
Quando rendeu alguém.	59
Quando rendeu alguém., Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	53
Nenhuma.	47
Quando foi rendido/substituído.	23
Quando rendeu alguém., Quando foi rendido/substituído.	22
Na rendição/substituição do seu superior hierárquico.	19
Na rendição/substituição de um subordinado seu.	16
Outra (referida/s por si anteriormente).	13
Quando rendeu alguém., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	13
Quando rendeu alguém., Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	13
Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	9
Quando rendeu alguém., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	9
Quando rendeu alguém., Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico.	9
Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	6
Quando rendeu alguém., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico.	6
Quando rendeu alguém., Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Na rendição/substituição de um subordinado seu., Outra (referida/s por si anteriormente).	4
Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico.	3
Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Na rendição/substituição de um subordinado seu.	3
Na rendição/substituição de um subordinado seu., Outra (referida/s por si anteriormente).	1
Quando rendeu alguém., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Na rendição/substituição de um subordinado seu., Outra (referida/s por si anteriormente).	1
Quando rendeu alguém., Na rendição/substituição do seu superior hierárquico., Outra (referida/s por si anteriormente).	1
Quando rendeu alguém., Outra (referida/s por si anteriormente).	1
Quando rendeu alguém., Quando foi rendido/substituído., Na rendição/substituição de um subordinado seu., Outra (referida/s por si anteriormente).	1
<b>Total</b>	<b>332</b>

Tabela 4-3 - Contabilização dos conjuntos de situações com perda de conhecimento

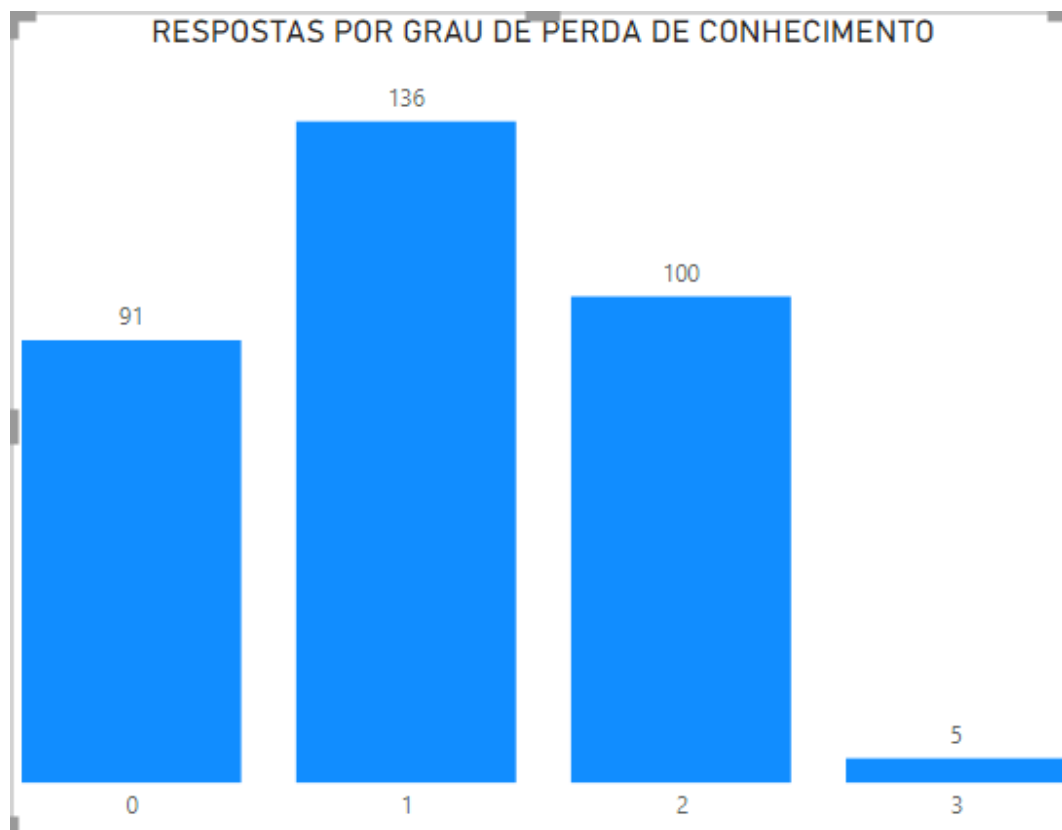


Figura 4-1 - Distribuição das respostas por Grau de Perda de Conhecimento

Para que fosse aprofundada esta questão e fossem entendidos os sentimentos reais das pessoas em causa sobre o porquê de existir perda de conhecimento nas substituições dos agentes, foram realizadas entrevistas semiestruturadas a pessoas em processo de substituição. Uma das restrições colocada aos agentes foi que o aumentar dos tempos de sobreposição estavam fora da equação dado

que recaem sobre necessidades imperativas da Gestão do Pessoal e, como tal, derivam de constrangimentos legais que não estão ao alcance da organização alterar. Apesar disso, quase todos os entrevistados responderam à primeira questão com: «Aumentar os tempos de sobreposição de quem é substituído com quem substitui», justificando que embora o período normal de rendição seja de 7 dias é frequente que não seja cumprido. A Figura 4-2 mostra um exemplo do tipo de análise visual que foi feita a cada bloco de respostas, por pergunta. No Anexo 4 – Análise das entrevistas aos Agentes, Anexo 4 – Análise das entrevistas aos Agentes apresentamos a análise completa das entrevistas, evidenciando as categorias de análise e os sentimentos mais positivos e negativos encontrados.



Figura 4-2 - Exemplo de análise de perguntas das entrevistas aos agentes

Das entrevistas aos agentes extraíram-se, ainda, algumas considerações, nomeadamente, o que lhes traz felicidade e o que lhes cria decepção, resumidas na Figura 4-3.

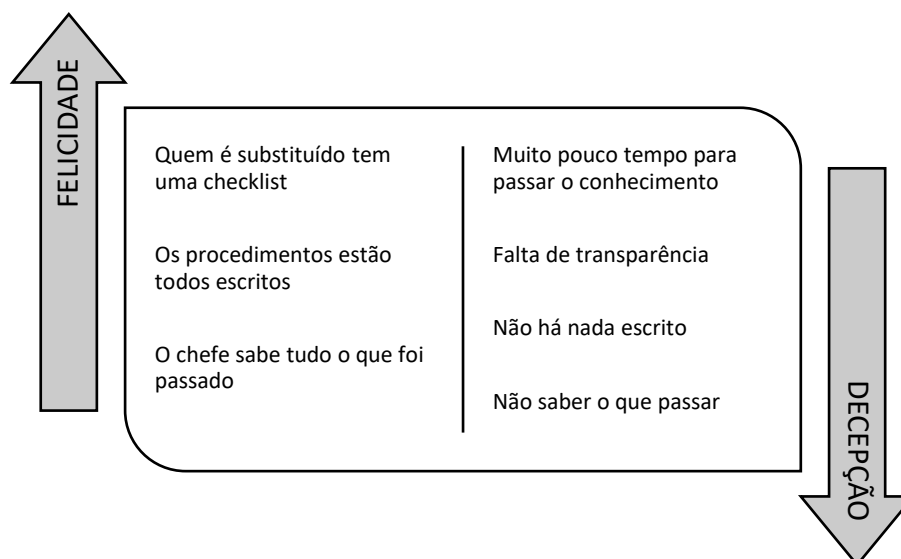


Figura 4-3 - O que provoca felicidade/O que cria decepção

As entrevistas foram todas muito convergentes para grandes problemáticas, nomeadamente:

1. Pouco tempo das sobreposições
2. Falta de orientações sobre como passar
3. Falta de Modelos sobre o que passar
4. Falta de supervisão do que é passado

Relativamente aos dados do SIIP foram recebidos ficheiros Excel®, anonimizados, com informação por pessoa e por cargo com respetivas datas de interesse, nomeadamente de início do cargo e de fim de cargo. A análise, tanto das respostas ao questionário, como dos dados do sistema foi efetuada através do PBI e o seu resultado consta do anexo Anexo 6 - Análise das repostas ao Questionário e do Anexo 7 – Análise dos dados do SIIP, correspondentemente.

Salientam-se dessa análise os seguintes pontos “O que não sabemos”:

#### **Que dimensões do modelo SECI são utilizadas na passagem de conhecimento**

Contribuíram para a resposta a esta questão as perguntas 2, 7, 12 e 17 do questionário. Foi solicitado que por cada dimensão atribuíssem um nível de 1 a 7, sendo o nível 1 quando nunca era utilizada aquela dimensão e o nível 7 quando utilizassem sempre. Para a análise foi criada uma nova métrica «Grau de Utilização» – GU (eixo horizontal), que corresponde ao somatório de todos os níveis atribuídos às questões acima, identificadas por pessoa. Ou seja, uma pessoa que respondeu que utiliza sempre (nível 7) cada uma das dimensões tem  $GU = 7+7+7+7=28$ . A análise e respetivas conclusões encontram-se na Figura 4-4.

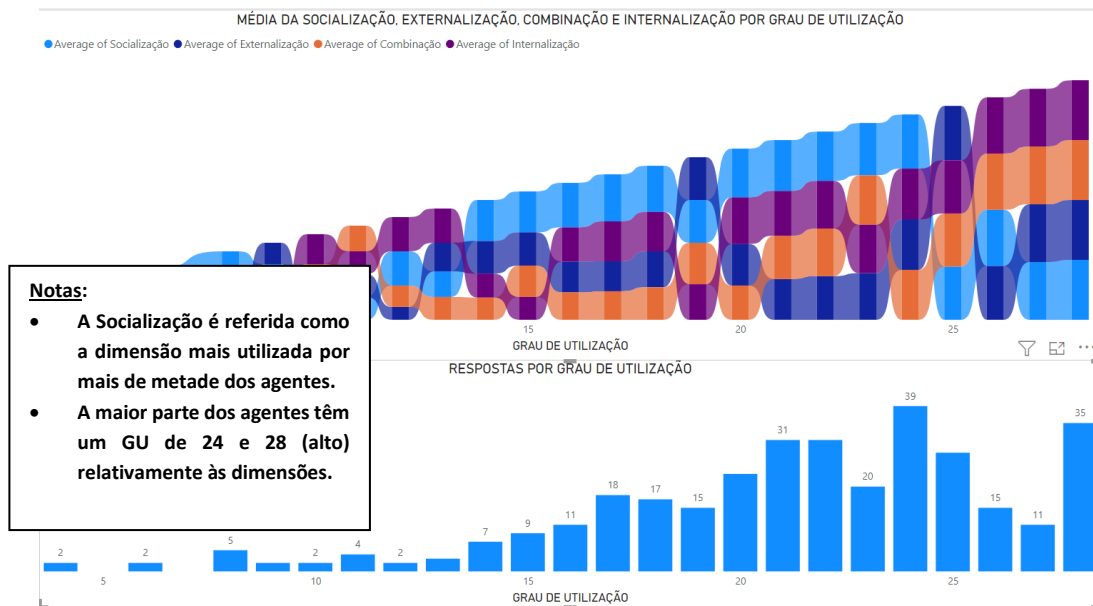


Figura 4-4 - Média de Externalização, Média de Combinação, Média de Internalização, Média de Socialização e Contagem de Respostas por GRAU DE UTILIZAÇÃO

#### Que eficácia reconhecem nessas dimensões

Contribuíram para a resposta a esta questão as perguntas 1, 6, 11 e 16 do questionário. Foi solicitado que por cada dimensão atribuissem um nível de 1 a 7, sendo o nível 1 quando considerassem a dimensão irrelevante e 7 essencial para a passagem de conhecimento. Para a análise foi criada uma nova métrica «Grau de Eficácia» – GE (eixo horizontal), que corresponde ao somatório de todos os níveis atribuídos às questões acima identificadas por pessoa. Ou seja, uma pessoa que considera essencial (nível 7) cada uma das dimensões tem  $GE = 7+7+7+7=28$ . Os resultados foram os explicados visualmente pela Figura 4-5.

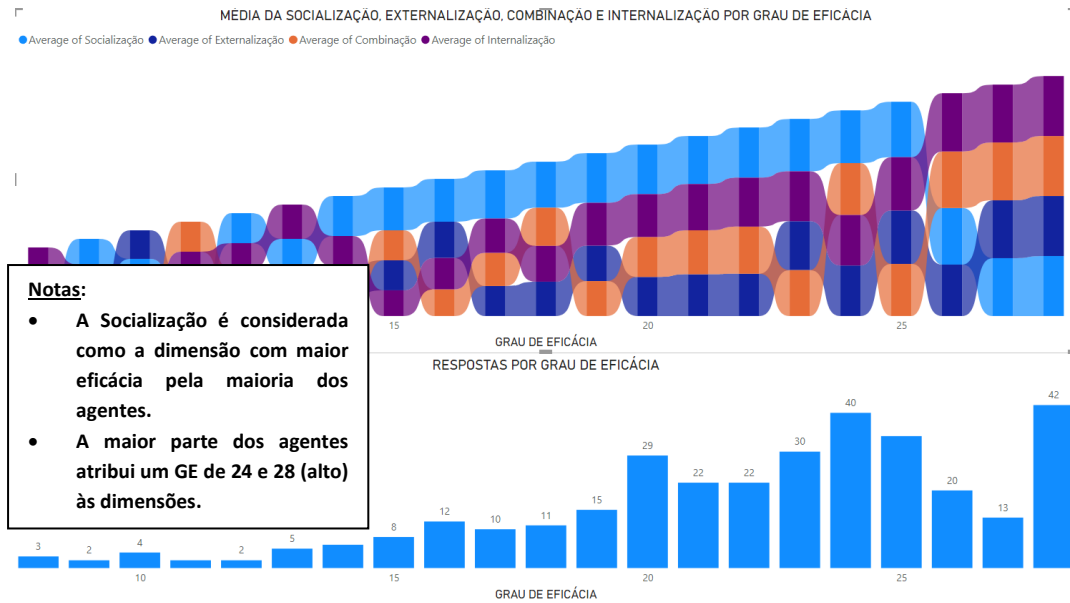


Figura 4-5 – Médias e Contagem de Respostas por GRAU DE EFICÁCIA

### Quanto tempo é preciso para passar o conhecimento em cada dimensão

Contribuíram para a resposta a esta questão as perguntas 5, 10, 15 e 20 do questionário. Foi solicitado que por cada dimensão atribuissem um nível de 1 a 7, sendo o nível 1 quando considerassem que a dimensão consome pouco tempo e 7 muito tempo na passagem de conhecimento. Para a análise foi criada uma nova métrica “Grau de Eficiência” – GEF (eixo horizontal), que corresponde ao somatório de todos os níveis atribuídos às questões acima identificadas por pessoa. Ou seja, uma pessoa que considera muito (nível 7) cada uma das dimensões tem  $GEF = 7+7+7+7=28$ . É preciso alertar, que ao contrário da GE a GEF quanto mais alto menos benéfico. Os resultados foram os explicados visualmente pela Figura 4-6.

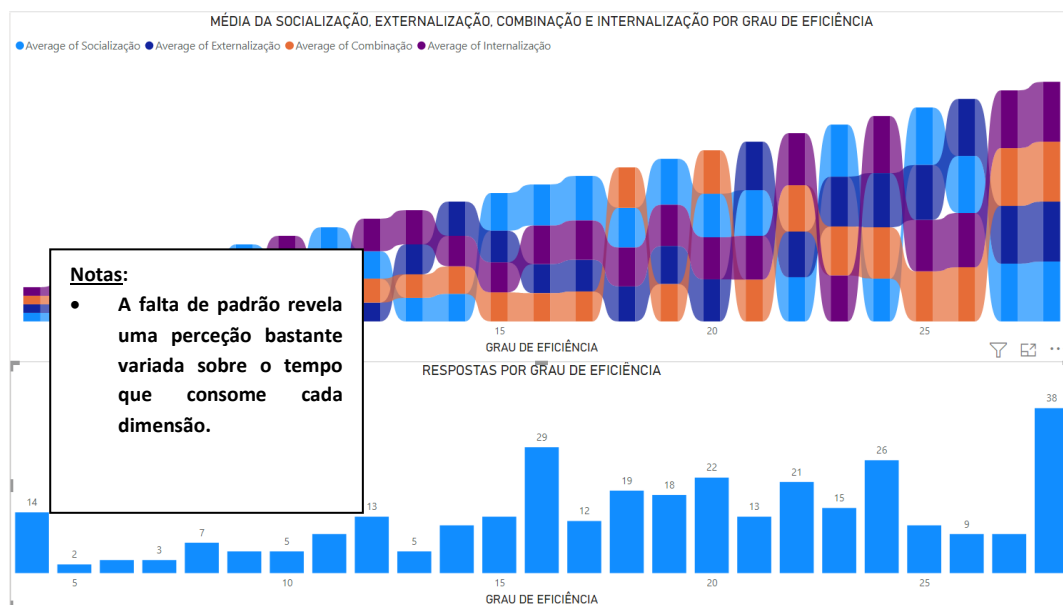


Figura 4-6 Médias e Contagem por GRAU DE EFICIÊNCIA







Figura 4-11 - Recursos e suas frequências

### Existe tensão no processo de substituição

Em média o Grau de Tensão é 2,16, quer isto dizer que em média cada pessoa respondeu que sentiu tensão em dois tipos das substituições experienciadas, das cinco apresentadas. As combinações mais significativas em termos de quantidade de respostas são as apresentadas na Tabela 4-4 – Distribuição das situações de Tensão:

- Quando substituiu alguém.
- Quando foi substituído e
- Quando substituiu alguém; Quando foi substituído; Rendição ou substituição do seu superior hierárquico e Rendição ou substituição de um subordinado seu.

Situações	GRAU DE TENSÃO	Respostas
Quando rendeu alguém.	1	33
Quando foi rendido/substituído.	1	20
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	2	16
Na rendição/substituição do seu superior hierárquico.	1	12
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	4	12
Nenhuma.	1	11
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	1	9
Na rendição/substituição de um subordinado seu.	1	8
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído.	1	8
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído.	2	7
Outra (referida/ por si anteriormente).	1	6
Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	2	6
Nenhuma.	2	6
Quando rendeu alguém, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	1	5
Quando rendeu alguém.	2	5
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	1	5
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	3	5
Quando rendeu alguém, Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	1	4
Quando rendeu alguém, Na rendição/substituição do seu superior hierárquico, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	3	4
Quando rendeu alguém, Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	1	3
Na rendição/substituição do seu superior hierárquico.	2	3
Outra (referida/ por si anteriormente).	2	3
Quando foi rendido/substituído, Na rendição/substituição de um subordinado seu.	2	3
<b>Total</b>		<b>248</b>

**2,16**  
Average of GRAU DE TENSÃO

Tabela 4-4 – Distribuição das situações de Tensão

### Consideram existir perda de conhecimento? Se sim, quais as evidências?

Os agentes consideram haver perda de conhecimento como já visto anteriormente, sendo que as evidências que apresentam são as combinações demonstradas pelos resultados na Tabela 4-5.

Tempo despendido na procura do conhecimento	Tempo de outras pessoas na procura do conhecimento	First Decisões/Execuções com impacto negativo	Outra	Respostas
Pelo menos 1 a 3 vezes	Pelo menos 1 a 3 vezes	Mais de 10 vezes	Nenhuma	92
Pelo menos 4 a 10 vezes	Pelo menos 4 a 10 vezes	Mais de 10 vezes	Nenhuma	56
Nenhuma	Nenhuma	Mais de 10 vezes	Nenhuma	37
Mais de 10 vezes	Mais de 10 vezes	Mais de 10 vezes	Nenhuma	26
Pelo menos 1 a 3 vezes	Pelo menos 1 a 3 vezes	Pelo menos 1 a 3 vezes	Pelo menos 1 a 3 vezes	19
Pelo menos 4 a 10 vezes	Pelo menos 1 a 3 vezes	Mais de 10 vezes	Nenhuma	19
Mais de 10 vezes	Pelo menos 4 a 10 vezes	Mais de 10 vezes	Nenhuma	13
Pelo menos 1 a 3 vezes	Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma	11
Pelo menos 1 a 3 vezes	Pelo menos 4 a 10 vezes	Mais de 10 vezes	Nenhuma	10

Tabela 4-5 - Evidências da Perda de Conhecimento

### Quem sente que lhe falta conhecimento.

Através da Figura 4-12 podemos verificar que os questionados que consideram ter existido um elevado Grau de Perda de Conhecimento nas situações por si experienciadas, a maioria:

- Já foi substituído mais de 5 vezes
- Já substituiu alguém mais de 5 vezes
- Tem entre 26 a 30 anos de serviço
- É Oficial Superior

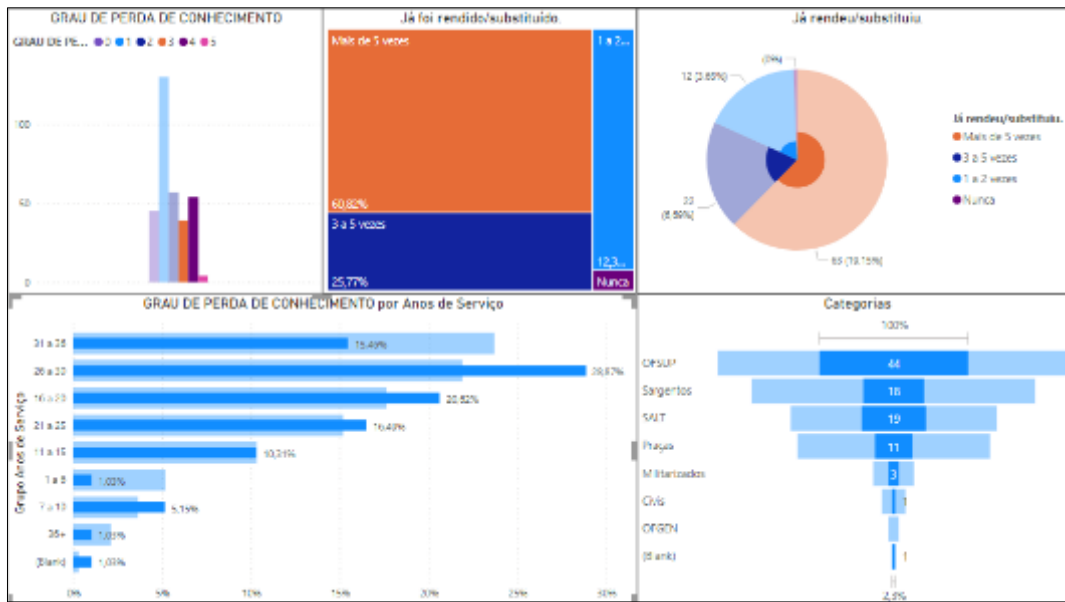


Figura 4-12 - Caracterização da amostra com Grau de Perda de Conhecimento elevado

Esta caracterização indica que pessoas com bastante experiência profissional e, provavelmente já desempenharam funções de chefia, consideram existir até então um Grau de Perda de Conhecimento elevado, isto quer dizer que, experienciaram situações de perda de conhecimento em mais de três das situações abaixo:

- Quando rendeu alguém.
- Quando foi rendido ou substituído.
- Rendição ou substituição do seu superior hierárquico.
- Rendição ou substituição de um subordinado seu.
- Outra (referida pelo próprio anteriormente).

**Quanto tempo demora a procurar e estudar algo que não sabe?**



Tabela 4-6 - Tempos de procura e estudo de informação em falta no conhecimento

### Quando começa a preparar a sua substituição e o que utiliza.

Preparar passagem de serviço/substituição	Utiliza documento	Respostas
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Sim	70
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Não	51
Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão.	Sim	49
Quando sabe que vai ser/rendido.	Não	46
Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão.	Não	40
Quando sabe que vai ser/rendido.	Sim	35
Nunca fui rendido.		11
Quando chega a pessoa que o vai render/substituir.	Não	7
Quando sabe que vai ser/rendido.	Às vezes	4
Quando chega a pessoa que o vai render/substituir.	Sim	3
1 ano de antecedência	Sim	1
Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão.	Às vezes	1
Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão.	passo as minhas "cabulas"	1
Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão.	Relatório	1
Ao longo da comissão com especial ênfase no período próximo do final da comissão.	Sim	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Papel, é o que nos dão	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Por vezes dependendo da função desempenhada	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Proposta de abordagem de áreas/assuntos com tempos exclusivos e visita aos locais.	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Sempre fiz uma espécie de lista de assuntos pendentes com os respetivos problemas associados	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Uma Penn	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Uso um documento criado por mim.	1
Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar.	Utilizo um manual que vou criando durante o tempo de serviço	1
Nunca sei quem me vai render e quando e quanto tempo demoram a vir?	Não	1
Por vezes a situação é mais complexa, quando se procuram substituir necessidades muito diversas de pessoal (mais que uma pessoa) e quando os próprios processos ou a forma de fazer as coisas se altera de forma muito dinâmica que exige uma adaptação constante.	Não	1
Quando sabe que vai ser/rendido.	Relatório passagem serviço	1
sensivelmente a meio da comissão quando já detenho um panorama generalizado de assuntos a abordar e de que forma abordar	Sim	1
<b>Total</b>		<b>332</b>

Tabela 4-7 - Preparação da Substituição

### O que é exigido que seja passado e os chefes têm conhecimento do que é passado

Das 321 pessoas que já foram rendidas, a maioria absoluta refere que não lhes é exigido nada, mas que dá evidências do conhecimento que partilha. Pela Tabela 4-8 podemos verificar que pelo menos 23% menciona que além de não ser exigido também não evidencia nada ao chefe.

	É-lhe exigido	Dá evidências	Respostas	% Respostas
	Não	Sim	161	50.16%
	Não	Não	44	13.74%
	Sim	Sim	64	19.94%
	Sim	Não	5	1.56%
	Ao chefe	Sim	4	1.25%
	Ao chefe	Ao chefe	1	0.31%
	Não	Ao chefe	2	0.62%
	Não	De que não há exigência não se interessa por essa questão, querem apenas que a sua comissão tenha os conhecimentos que, a partir do momento que o conhecimento está presente, já nada mais interessa.	1	0.31%
	Não	De não se exigir	1	0.31%
	Não	Intencionalmente substituiu a resposta	1	0.31%
	Quando se exige um nível de sim (pouco ou não se exige)	Sim	1	0.31%
	Quando me rendeu considero sempre que foi fornecido os conhecimentos e informações necessários para isso. Não considero oportuno por email ou telefone, pelo menos nos primeiros tempos após a rendição	Sim	1	0.31%
	Nunca	Não	1	0.31%
	Sim	Quando	1	0.31%
	Sim e partilha voluntária	Sim	1	0.31%
<b>Total</b>			<b>321</b>	<b>100.00%</b>

Tabela 4-8 - O que é exigido que seja passado e que evidência são fornecidas aos chefes

### Qual o tempo de permanência nos cargos antes das substituições

O tempo normal de permanência nos cargos, a chamada comissão, como indicado anteriormente, é de três anos, no entanto, a análise dos dados recolhidos do SIIP revelou que esta é, na maioria dos casos, inferior. Conforme podemos ver pela Figura 4-13 apenas quadro posto têm uma média de duração da comissão, bastante inferior, nos últimos cinco anos.

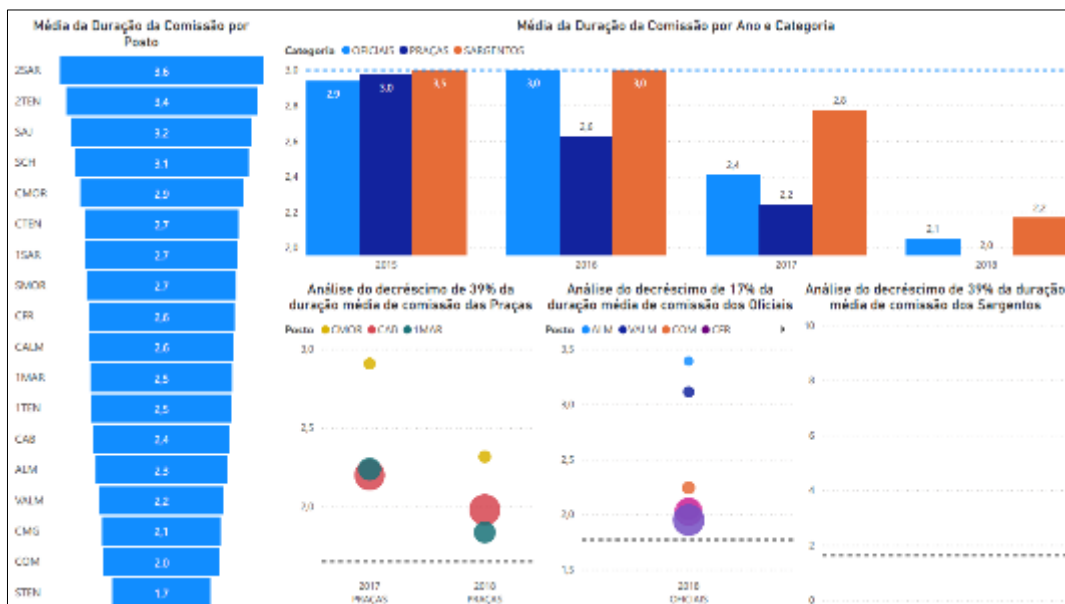


Figura 4-13 - Análise da duração das comissões

## 4.2. Definir

Na fase definir foram descompactadas e sintetizadas as descobertas em necessidades e percepções para que fosse encontrada uma significativa e concretizável definição do problema.

O plano de pesquisa foi fundamental para entender melhor o que os atores do fenómeno da substituição sentiam, pensavam e queriam. De igual forma foi importante saber o que não queriam. Todas as informações obtidas na fase anterior foram reunidas e estudadas – sempre com um olhar empático - de modo a retirar insights e novas percepções. Desta forma foi possível estabelecer pontos de vista e redefinir o problema.

O POV reflete as necessidades de alguém e permite-nos passar para a fase de ideação de uma forma orientada para os resultados. Deve ser sempre centrado num utilizador, suportado por um *insight*, apresentando algo novo que crie impacto na vida da mesma. É então composto por três elementos: utilizador, necessidade e *insight*. Listamos abaixo alguns dos *insights* extraídos após a execução do plano de pesquisa.

AGENTE	NECESSIDADE	INSIGHT	FONTE
Pessoas em processo de rendição	Existência de registos.	A falta de registo é um problema.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Formação adequada.	Falta de formação necessária para o cargo.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Mais tempo de sobreposição de quem substitui com quem é substituído.	Eficiência do tempo disponível para a passagem de conhecimento.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Não esquecer nada.	Fazer checklist para não esquecer nada.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Acomodar as saídas sem substituto.	Nas situações que destacou sem ser rendido não deixei nada preparado.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Contribuir para a passagem de conhecimento ao longo da comissão.	Normalmente vou fazendo ao longo do tempo.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Trabalhar com contas institucionais.	Criar consta institucional e só trabalhar com essa.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Criação de um manual.	Tentar fazer um pequeno manual de procedimentos (tarefas; rotinas; material; etc.).	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Folheto de integração.	Quando chego peço Hierarquia, folheto de integração, funções do cargo e mapa detalhado de cargos meu e dos meus.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Mapa detalhado de cargos atualizado.	Quando chego peço Hierarquia, folheto de integração, funções do cargo e mapa detalhado de cargos meu e dos meus.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Linhas orientadores gerais para dar para a maior parte dos cargos.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Obrigatoriedade de existir deixar algo escrito	Deveria ser obrigatório.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Indicação dos aspetos a passar.	Devia estar implementado na Marinha os aspetos que deveriam ter em conta nas passagens de serviço.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Checklist.	Passo a checklist, documento estruturante da passagem do serviço.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Lessons learned.	Passo experiências do que corre mal inclusive.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Diminuir o tempo de integração na unidade.	Normalmente, 2/3 dias. mas no caso de haver escala de serviço aumenta o tempo necessário.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Diminuir o tempo de integração na unidade.	Diferente de unidade para unidade.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Aumentar a motivação de quem substitui.	Não vir contrariado.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Melhoria contínua.	Que consiga melhorar o meu trabalho. Melhoria contínua.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Camaradagem.	Entreajuda, proatividade, disponibilidade, rigor.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Organização e objetividade.	Que me passe o máximo de informação possível e de forma explícita.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Transparência.	Não sonegar informação.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Transparência.	Que seja transparente. E que não condicione a passagem de serviço por forma a que o desempenho não seja melhor ou igual ao seu.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Checklist.	Que tenha uma <i>checklist</i> ou algum documento do que vou ter de fazer, tarefas atribuídas.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Documento formal de passagem de serviço.	Sim claro. Porque evita mal-entendidos no que se passou efetivamente.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Documento formal de passagem de serviço.	Quem vinha a seguir não tinha desculpas para não continuar o trabalho.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Dar conhecimento ao chefe do que é passado.	Sim. Porque supostamente o chefe sabe tudo o que sabemos e assim ajudaria como supervisor da passagem de serviço.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Dar conhecimento ao chefe do que é passado.	Devem saber exatamente o que foi passado. Nomeadamente, dar linhas orientadoras para a passagem de serviço.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Porque a pessoa pode sempre aceder a esse conhecimento não necessitando da disponibilidade da outra pessoa.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Diminui e facilita a passagem do conhecimento.	Análise das Entrevistas

Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Se estiver documentado não há dúvidas.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Não haveria tanta falha na passagem da informação que se esqueceu de passar.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Sim porque é um problema e cada vez mais temos falta de efetivos e efetivos a ocupar cadeiras vazias.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Agilizando as passagens de serviço e mais linear a todos.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Despreocupa os chefes e os intervenientes.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Considero extremamente importante.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Checklist.	Havendo uma checklist nada fica para trás.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Documento formal de passagem de serviço.	Para todos. Para quem vai embora é uma questão de brio profissional, quem rende beneficia imenso porque fica com mais ferramentas, o chefe que fica mais seguro e a instituição.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Vontade de ser substituído.	Nalgumas situações pode ser um alívio.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Pena em ser substituído.	Deixar uma unidade que gosto.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Sem vontade de substituir.	A pessoa que nos rende não mostrar interesse.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Receio de mudar.	Podemos passar de um ambiente agradável para um desagradável	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Receio de entregar o próprio trabalho nas mãos de outros.	A pessoa que aí vem pode desfazer tudo aquilo que tu andaste a fazer	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Diminuir a subjetividade.	Nós rendemos incompetentes e somos rendidos por ingratos	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Pena em ser substituído.	O pior são as pessoas que deixamos para trás.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Esperança na continuidade do próprio trabalho.	É saber que vou ser rendido por uma pessoa honesta e trabalhadora e que o trabalho que foi feito não vai ser perdido.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Receio em render.	encontrar situações mal resolvidas, maus ambientes.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Transparência.	É a pessoa ser desorganizada e não querer passar a informação.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Diminuir a insegurança.	Sentir que posso não estar à altura.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Diminuir a insegurança.	Porque desconhecemos as expectativas que o chefe tem sobre nós e a eventual comparação com o responsável anterior.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Beneficiar da rotatividade.	Para não criar vícios.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Substitir para aprender algo novo.	aprender coisas novas em termos de métodos de trabalho.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Melhoria contínua é motivante.	Tentar encontrar aspetos passíveis de melhoria	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Consolidar competências.	3 anos é pouco tempo para consolidar competências.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Aumentar os tempos das comissões.	Não era necessária tanta rotatividade.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Melhoria contínua comprometida.	Quando a rotatividade é de curta duração a transferência de conhecimento fica comprometida. A pessoa não consegue ganhar a experiência completa e passar ao futuro.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Aumentar os tempos das comissões.	Quando nós estamos dentro das calças a produzir melhor e capazes de melhorar processos vamos embora. O mínimo deveriam ser 5 anos.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Aumentar os tempos das comissões.	Perde em termos de tecnicidade.	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Substitir para aprender algo novo.	Adquirir conhecimentos diferentes	Análise das Entrevistas
Pessoas em processo de rendição	Beneficiar da rotatividade.	Minimizar os vícios maus e a estagnação	Análise das Entrevistas

Figura 4-14 - Lista de *Insights*

### 4.3. Desenvolver

Depois de convergir criando POV durante a fase de Definição, avançamos para a fase de Desenvolvimento.

#### 4.3.1. Ideação

Esta fase caracteriza-se por ser aquela onde se tenta enquadrar os insights em questões «Como poderemos...» - «*How might we...*» (HMW), com o objetivo de transformar os desafios, encontrados em todo o processo anterior, em oportunidades de *Design* para podermos alcançar soluções inovadoras. Na fase «Definir» foram identificadas áreas problemáticas que são desafios para os nossos agentes e ao enquadrarmos os mesmos em questões HMW estamos a criar o espaço para uma possível solução de forma aberta a um mar de possibilidades. As questões «*How might we...*» não devem apontar para qualquer tipo de solução, mas devem ser um perfeito enquadramento para que possamos desenvolver um pensamento inovador de criação de valor.

Um dos cuidados a ter no enquadramento dos *insights* enquanto questões HMW é que estas permitam uma variabilidade de respostas e, não sendo esse o caso, deverão ser reformuladas de maneira a ser mais abrangentes. O mesmo se passa se o caso for exatamente o contrário, não querendo este enquadramento ser abrangente demais, pois pode acabar por não apontar para uma efetiva solução para o problema.

O objetivo é de novo divergir, seguindo o *Double Diamond Design Process*, e como tal foi realizada uma sessão de *brainstorming* dedicada a cada um dos «*How might we...*» definidos como sendo os mais relevantes, em resultado dos insights alcançados na fase de Definição. Podemos vê-los na Figura 4-15.

AGENTE	NECESSIDADE	INSIGHT	FONTE	HMW
Pessoas em processo de rendição	Substituir para aprender algo novo.	aprender coisas novas em termos de métodos de trabalho.	Análise das Entrevistas	Como aumentar a motivação.
Pessoas em processo de rendição	Existência de registos.	A falta de registo é um problema.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Não esquecer nada.	Fazer checklist para não esquecer nada.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Trabalhar com contas institucionais.	Criar consta institucional e só trabalhar com essa.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Criação de um manual.	Tentar fazer um pequeno manual de procedimentos (tarefas; rotinas; material; etc.).	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Folheto de integração.	Quando chego peço Hierarquia, folheto de integração, funções do cargo e mapa detalhado de cargos meu e dos meus.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Mapa detalhado de cargos atualizado.	Quando chego peço Hierarquia, folheto de integração, funções do cargo e mapa detalhado de cargos meu e dos meus.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Checklist.	Passo a checklist, documento estruturante da passagem do serviço.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Porque a pessoa pode sempre aceder a esse conhecimento não necessitando da disponibilidade da outra pessoa.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Checklist.	Havendo uma checklist nada fica para trás.	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Diminuir a subjetividade.	Nós rendemos incompetentes e somos rendidos por ingratos	Análise das Entrevistas	Como aumentar o registo?
Pessoas em processo de rendição	Aumentar a motivação de quem substitui.	Não vir contrariado.	Análise das Entrevistas	Como conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substitui?
Pessoas em processo de rendição	Checklist.	Que tenha uma <i>checklist</i> ou algum documento do que vou ter de fazer, tarefas atribuídas.	Análise das Entrevistas	Como conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substitui?
Pessoas em processo de rendição	Documento formal de passagem de serviço.	Sim claro. Porque evita mal-entendidos no que se passou efetivamente.	Análise das Entrevistas	Como conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substitui?
Pessoas em processo de rendição	Documento formal de passagem de serviço.	Quem vinha a seguir não tinha desculpas para não continuar o trabalho.	Análise das Entrevistas	Como conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substitui?
Pessoas em processo de rendição	Vontade de ser substituído.	Nalgumas situações pode ser um alívio.	Análise das Entrevistas	Como conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substitui?
Pessoas em processo de rendição	Sem vontade de substituir.	A pessoa que nos rende não mostrar interesse.	Análise das Entrevistas	Como conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substitui?
Pessoas em processo de rendição	Acomodar as saídas sem substituto.	Nas situações que destacou sem ser rendido não deixei nada preparado.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Linhas orientadores gerais para dar para a maior parte dos cargos.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Obrigatoriedade de existir deixar algo escrito	Deveria ser obrigatório.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Indicação dos aspetos a passar.	Devia estar implementado na Marinha os aspetos que deveriam ter em conta nas passagens de serviço.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Lessons learned.	Passo experiências do que corre mal inclusive.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Melhoria contínua.	Que consiga melhorar o meu trabalho. Melhoria contínua.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Diminui e facilita a passagem do conhecimento.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Se estiver documentado não há dúvidas.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Não haveria tanta falha na passagem da informação que se esqueceu de passar.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Documentar conhecimento.	Sim porque é um problema e cada vez mais temos falta de efetivos e efetivos a ocupar cadeiras vazias.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Agilizando as passagens de serviço e mais linear a todos.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Diminuir a insegurança.	Sentir que posso não estar à altura.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Diminuir a insegurança.	Porque desconhecemos as expectativas que o chefe tem sobre nós e a eventual comparação com o responsável anterior.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?

Pessoas em processo de rendição	Consolidar competências.	3 anos é pouco tempo para consolidar competências.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Melhoria contínua comprometida.	Quando a rotatividade é de curta duração a transferência de conhecimento fica comprometida. A pessoa não consegue ganhar a experiência completa e passar ao futuro.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Aumentar os tempos das comissões.	Quando nós estamos dentro das calças a produzir melhor e capazes de melhorar processos vamos embora. O mínimo deveriam ser 5 anos.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Aumentar os tempos das comissões.	Perde em termos de tecnicidade.	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Substituir para aprender algo novo.	Adquirir conhecimentos diferentes	Análise das Entrevistas	Como diminuir a perda de conhecimento?
Pessoas em processo de rendição	Pena em ser substituído.	Deixar uma unidade que gosto.	Análise das Entrevistas	Como diminuir os sentimentos negativos da mudança?
Pessoas em processo de rendição	Receio de mudar.	Podemos passar de um ambiente agradável para um desagradável	Análise das Entrevistas	Como diminuir os sentimentos negativos da mudança?
Pessoas em processo de rendição	Pena em ser substituído.	O pior são as pessoas que deixamos para trás.	Análise das Entrevistas	Como diminuir os sentimentos negativos da mudança?
Pessoas em processo de rendição	Receio em render.	encontrar situações mal resolvidas, maus ambientes.	Análise das Entrevistas	Como diminuir os sentimentos negativos da mudança?
Pessoas em processo de rendição	Formação adequada.	Falta de formação necessária para o cargo.	Análise das Entrevistas	Como formar antes da chegada?
Pessoas em processo de rendição	Receio de entregar o próprio trabalho nas mãos de outros.	A pessoa que aí vem pode desfazer tudo aquilo que tu andaste a fazer	Análise das Entrevistas	Como manter a melhoria contínua?
Pessoas em processo de rendição	Esperança na continuidade do próprio trabalho.	É saber que vou ser rendido por uma pessoa honesta e trabalhadora e que o trabalho que foi feito não vai ser perdido.	Análise das Entrevistas	Como manter a melhoria contínua?
Pessoas em processo de rendição	Beneficiar da rotatividade.	Para não criar vícios.	Análise das Entrevistas	Como manter apenas os benefícios da rotatividade?
Pessoas em processo de rendição	Mais tempo de sobreposição de quem substitui com quem é substituído.	Eficiência do tempo disponível para a passagem de conhecimento.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar a dor do pouco tempo nas rendições?
Pessoas em processo de rendição	Contribuir para a passagem de conhecimento ao longo da comissão.	Normalmente vou fazendo ao longo do tempo.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar a dor do pouco tempo nas rendições?
Pessoas em processo de rendição	Diminuir o tempo de integração na unidade.	Normalmente, 2/3 dias. mas no caso de haver escala de serviço aumenta o tempo necessário.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar a dor do pouco tempo nas rendições?
Pessoas em processo de rendição	Diminuir o tempo de integração na unidade.	Diferente de unidade para unidade.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar a dor do pouco tempo nas rendições?
Pessoas em processo de rendição	Aumentar os tempos das comissões.	Não era necessária tanta rotatividade.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar a dor do pouco tempo nas rendições?
Pessoas em processo de rendição	Camaradagem.	Entreajuda, proatividade, disponibilidade, rigor.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Organização e objetividade.	Que me passe o máximo de informação possível e de forma explícita.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Transparência.	Não sonegar informação.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Transparência.	Que seja transparente. E que não condicione a passagem de serviço por forma a que o desempenho não seja melhor ou igual ao seu.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Dar conhecimento ao chefe do que é passado.	Sim. Porque supostamente o chefe sabe tudo o que sabemos e assim ajudaria como supervisor da passagem de serviço.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Dar conhecimento ao chefe do que é passado.	Devem saber exatamente o que foi passado. Nomeadamente, dar linhas orientadoras para a passagem de serviço.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Despreocupa os chefes e os intervenientes.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Orientações para o processo de substituição.	Considero extremamente importante.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Documento formal de passagem de serviço.	Para todos. Para quem vai embora é uma questão de brio profissional, quem rende beneficia imenso porque fica com mais ferramentas, o chefe que fica mais seguro e a instituição.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Transparência.	É a pessoa ser desorganizada e não querer passar a informação.	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Melhoraria contínua é motivante.	Tentar encontrar aspetos passíveis de melhoria	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?
Pessoas em processo de rendição	Beneficiar da rotatividade.	Minimizar os vícios maus e a estagnação	Análise das Entrevistas	Como ultrapassar o receio da não transparência?

Figura 4-15 - How Might We...

Utilizou-se a técnica de *brainstorming* com o intuito de reduzir as inibições entre os membros do grupo escolhido, estimulando a criação dinâmica de ideias e aumentando, em geral, a criatividade com o objetivo de ter tantas ideias quanto possível.

As sessões foram norteadas por cinco princípios para providenciar uma sessão de criação de ideias mais profícua e rentável:

- Não julgar as ideias – para reduzir inibições, encorajar a partilha e gerar o máximo de ideias reduzindo ao máximo o gasto de energia e tempo a avaliar as mesmas.
- Encorajar ideias exageradas e «fora da caixa» - estas são ótimas para criar novas linhas de pensamento, é mais fácil tornar uma ideia exagerada numa ideia válida do que uma ideia normal numa ideia disruptiva e com valor. Adicionalmente, a perda de inibições gerada pelas primeiras é um catalisador para o resto da sessão.
- Quantidade como regra - é mais fácil escolher boas ideias de uma lista grande e é mais fácil criar uma boa ideia a partir de muitas pequenas. A velocidade de apresentação de ideias inibe a avaliação das mesmas e leva as pessoas a entrar mais profundamente no processo, acabando por pensar mais livremente.
- Liberdade de construir ideias a partir das ideias dos outros – todas as ideias têm um princípio, ou conceito, que pode ser útil para desenvolver outras ideias «fora da caixa». As suas ideias podem, facilmente, se tornar ideias úteis quando adaptadas por outros.
- Todos os participantes e todas as ideias geradas têm o mesmo valor – conseguimos assim ter um leque maior de ideias pois baseamos a criação num leque diferenciado de personalidades e num ambiente propício à criação se todos se sentirem mais confiantes para contribuir.

Foram escolhidos os cinco HMW com maior ocorrência e, tendo em conta, os princípios definidos para as duas sessões de *brainstorming* avançámos para as sessões de 5 minutos (uma por HMW definido). O resultado das sessões, representado pela Figura 4-16, é resumido na Tabela 4-9 , onde foram pensadas formas de «Como poderemos...»:



... diminuir a dor do pouco tempo das rendições?	... conectar a vontade de sair de quem é substituído com a vontade de não chegar de quem substituí?	... aumentar o registo?	... ultrapassar o receio da não transparência?	... diminuir a perda de conhecimento nas substituições de pessoas?
Mentorig	Mediador	Filmar tudo	Fazer todas as perguntas que se lembrar	Filmar tudo o que faz no trabalho
Definir o tempo ideal	Recompensar quem passa mais rápido e melhor	Reunião mensal de acompanhamento/conclusão de processos com a equipa	Medir a pulsação	Deixar a pessoa que substitui fazer e quem é substituído só vê
Escrever os objetivos da passagem de serviço	Avaliar a informação passada	Fazer resumos diários das coisas a fazer (histórico)	O chefe saber de tudo o que falam	Fazer audios de tudo o que se lembrar
Criar um grupo de partilha com as pessoas que já lá estiveram no cargo	O que é passado passa a ficara escrito	Report diário por email para o chefe	Ver toda a caixa de email e disco	Enviar email antigos ao novo funcionário
Criar um departamento de formação/explicação	"Competições" saudáveis entre ambos	Escrever mais informações	Observar a expressão da pessoa que é rendida ao responder	Dentro da tarefa escrever procedimentos
Distribuir as explicações por várias pessoas	Definir tempos para o cargo	Registrar todas as tarefas que faz	O chefe assiste à passagem de informação	Pedir aos outros que trabalham no local para dizer o que faz
Formação contínua	agir como sombra	Por o seu PC a registar tudo o que faz	Teste oral ou escrito a ambos	Enumerar tarefas a realizar
Manual do cargo	Pagar por passar	Ter um ajudante que faz o registo de tudo	Os departamentos mais próximos também falam com quem chega	Escrever tudo o que faz num papel
Constante atualização do manual do cargo	Testar quem substitui na presença do substituído	Escrever nalgum lado	Detetor de mentiras	Mostrar todo o trabalho já feito
Planear diariamente a passagem de serviço	Relembrar o custo futuro que vai ter quem é substituído	Comunicar sempre por email	Pedir uma testemunha	Ficar um ano com quem rende
Encontrar o tempo ideal para o fazer (com condições)	Arranjar outra pessoa para passar	Enviar email sempre comCc do chefe	A informação tem de ser sempre transmitida da mesma forma	Fazer uma reunião com quem rende
Calcular perdas de tempo	Abrir concurso para ocupação do cargo	Registrar mais rápido	Falar com todos os outros à volta 1.º	Organizar o trabalho: email e documentos no pc
Roadmap		Manter o calendário sempre atualizado		
Entregar um Job Description		No fim do dia escrever tudo no calendário		
Esquematar tudo		Criar um departamento de registos		
		Plataforma obrigatória de registos com acesso condicionado		

Tabela 4-9 - Resumo dos «Como poderemos...»

Como ferramenta para organizar as várias ideias utilizou-se um Diagrama de Afinidades, Tabela 4-10, onde se agruparam as mesmas por quatro grupos temáticos:

- Fontes de Conhecimento
- Poupar tempo
- Recompensas
- Avaliação/Comprovativos

FONTES DE CONHECIMENTO/REGISTOS	POUPAR TEMPO	AValiação/COMPROVATIVOS
Mentoring	Escrever os objetivos da passagem de serviço	Mediador
Criar um grupo de partilha com as pessoas que já lá estiveram no cargo	Planear diariamente a passagem de serviço	Avaliar a informação passada
Criar um departamento de formação/explicação	Roadmap	O que é passado passa a ficara escrito
Distribuir as explicações por várias pessoas	Entregar um Job Description	Testar quem substitui na presença do substituído
Formação contínua	Esquematizar tudo	Report diário por email para o chefe
Manual do cargo	Calcular perdas de tempo	Enviar email sempre comCc do chefe
Constante atualização do manual do cargo	Encontrar o tempo ideal para o fazer (com condições)	Medir a pulsação
agir como sombra	Definir o tempo ideal	O chefe saber de tudo o que falam
Filmar tudo	Definir tempos para o cargo	Ver toda a caixa de email e disco
Reunião mensal de acompanhamento/conclusão de processos com a equipa	Registrar mais rápido	Observar a expressão da pessoa que é rendida ao responder
Fazer resumos diários das coisas a fazer (histórico)	Manter o calendário sempre atualizado	O chefe assiste à passagem de informação
Escrever mais informações	Fazer audios de tudo o que se lembrar	Teste oral ou escrito a ambos
Registrar todas as tarefas que faz	Enumerar tarefas a realizar	Os departamentos mais próximos também falam com quem chega
Por o seu PC a registar tudo o que faz	Fazer uma reunião com quem rende	Detetor de mentiras
Ter um ajudante que faz o registo de tudo	Organizar o trabalho: email e documentos no pc	Pedir uma testemunha
Escrever nalgum lado	RECOMPENSAS	A informação tem de ser sempre transmitida da mesma forma
Comunicar se sempre por email	Recompensar quem passa mais rápido e melhor	Falar com todos os outros à volta 1.º
Manter o calendário sempre atualizado	"Competições" saudáveis entre ambos	Filmar tudo o que faz no trabalho
No fim do dia escrever tudo no calendário	Pagar por passar	Fazer audios de tudo o que se lembrar
Criar um departamento de registos	Relembrar o custo futuro que vai ter quem é substituído	Pedir aos outros que trabalham no local para dizer o que faz
Plataforma obrigatória de registos com acesso condicionado	Arranjar outra pessoa para passar	Mostrar todo o trabalho já feito
Fazer todas as perguntas que se lembrar	Abriar concurso para ocupação do cargo	Ficar um ano com quem rende
Filmar tudo o que faz no trabalho		
Deixar a pessoa que substitui fazer e quem é substituído só vê		
Fazer audios de tudo o que se lembrar		
Enviar email antigos ao novo funcionário		
Dentro da tarefa escrever procedimentos		
Mostrar todo o trabalho já feito		
Ficar um ano com quem rende		

Tabela 4-10 - Diagrama de Afinidade

Em cada grupo foram agregadas as ideias que de alguma forma se assemelhavam e, posteriormente, distribuídas as finais pelas categorias constantes da Figura 4-17.



Figura 4-17 - Método das 4 categorias

Nesta fase foi possível divergir na criação de ideias e convergir na identificação das mais significativas. Depois de construído o Tabela 4-10 - Diagrama de Afinidade, conseguiu-se apurar que existem quatro temas abordados pelos agentes como aqueles que mais influenciam o problema:

1. Fontes de Conhecimento
2. Poupança de Tempo
3. Recompensas
4. Comprovativos

Seria de todo conveniente que a solução se afirmasse como um recurso para o máximo destas “preocupações”.

### 4.3.2. Prototipar

No seguimento da fase de Ideação foi necessário traduzir a ideia em algo tangível pelo que se idealizou a criação de um Formulário de Rendição, que também contivesse Boas Práticas e: (i) que identificasse os principais pontos a abordar e as mais bem-sucedidas ferramentas para alimentar como fontes de informação e conhecimento; (ii) que desse contributos para a eficiência das partilhas de conhecimento e; (iii) que conseguisse, ao mesmo tempo, ser uma evidência do que foi passado. Seria importante também que fosse interativo e que possibilitasse a impressão formatada, o envio por email e ainda o registo numa base de dados.

Foi elaborada uma app no sentido de dar resposta às necessidades. A Figura 4-18 é o link para o formulário criado. Sendo uma app o utilizador poderá contribuir para o seu relatório em qualquer lugar.



Figura 4-18 - Link para o Formulário de Rendição

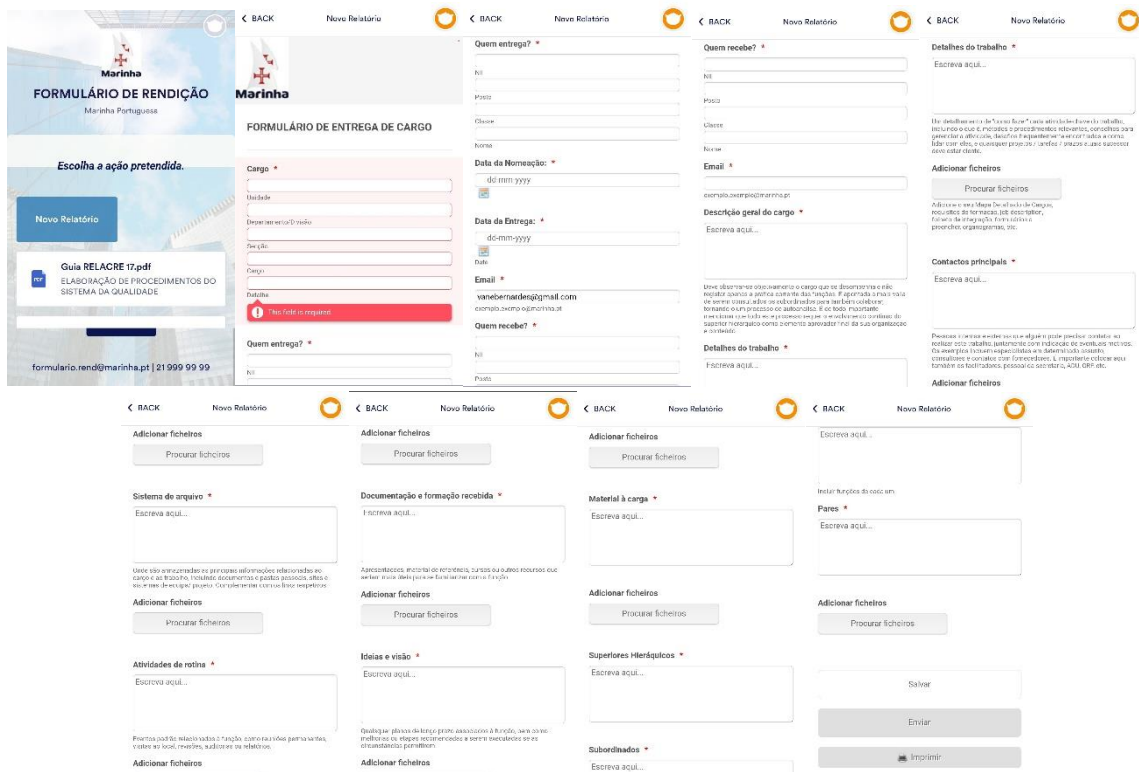
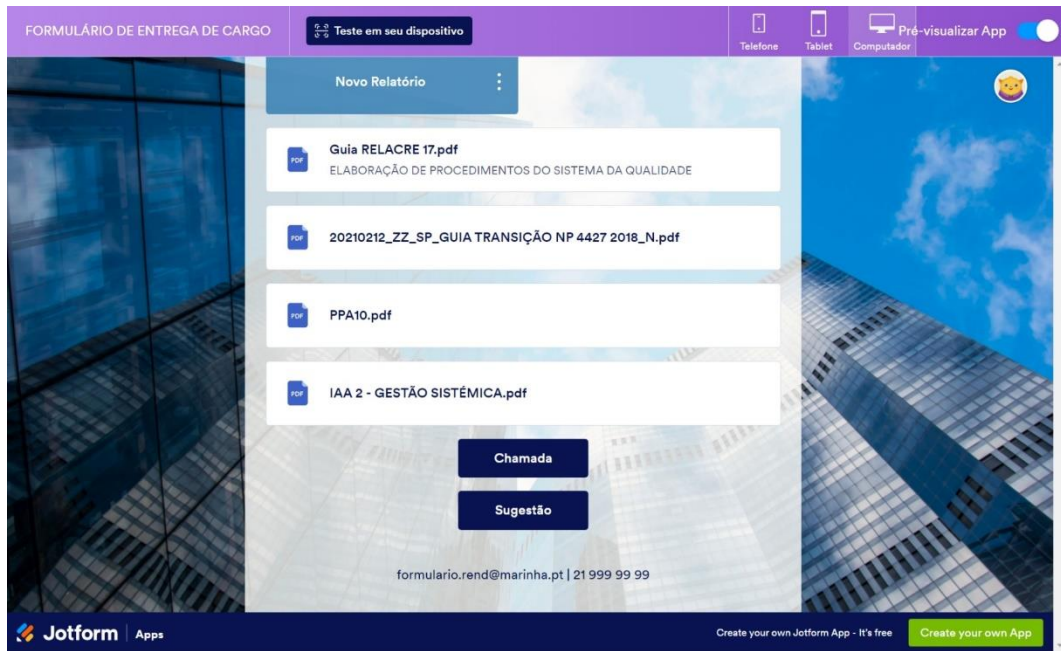


Figura 4-19 - Formulário de Entrega de Cargo

## 4.4. Entregar

O refinar da solução foi possível através de entrevistas aos stakeholders, numa espécie de Análise SWOT. A análise SWOT (ou matriz SWOT) é um planeamento estratégico e técnica de gestão estratégica usada para ajudar uma pessoa ou organização a identificar pontos fortes e pontos fracos no seu ambiente interno e, oportunidades e ameaças relativos ao seu ambiente externo. A combinação

destes dois ambientes e das suas variáveis, irá facilitar a análise e a procura para a tomada de decisão na definição da estratégia a seguir. Assim, a combinação de:

- Forças e Oportunidades – Devemos tirar o máximo partido de sermos uma Instituição Militar, organizada e habituada a relatórios formatados, para aproveitar e alavancar o nosso conhecimento, para mudar e subir de patamar através do estabelecimento de padrões. Pelo que fará sentido a adoção desta prática normalizadora.
- Forças e Ameaças – Devemos tirar o máximo partido de sermos uma Instituição Militar, organizada e habituada a relatórios formatados por forma a minimizar os efeitos do possível excesso de normalização, das práticas enraizadas e do facto de ser mais um documento. As práticas enraizadas pecam por falta de padrão e eventual complementaridade. Uma vez que a ideia recai sobre uma APP a ideia de «mais um documento...» cai por terra.
- Fraquezas e Oportunidades – Desenvolver estratégias que minimizem os efeitos negativos da falta de comunicação, da implementação da solução em si e das Pessoas e que em simultâneo aproveitem as oportunidades detetadas, como o adquirir de mais conhecimento, para mudar, subir de patamar e encontrar um padrão.
- Fraquezas e Ameaças – As estratégias a adotar devem minimizar ou ultrapassar os pontos fracos e, tanto quanto possível, fazer face às ameaças.



Figura 4-20 - Análise SWOT da Solução

Adicionalmente, também estes identificaram já alguns conceitos e atores necessários à concretização da mudança de acordo com John Kotter, nomeadamente:

- Quem considera serem as pessoas/cargos chave para contribuir para este objetivo? (Manual e Formalização do processo) – grande parte das respostas recaíram sobre a SP, DP, DAGI e STI.
- Que áreas funcionais/setores considera serem as mais interessadas neste objetivo? – Todos os setores/áreas funcionais foram abordados mais ou menos na mesma proporção.
- Que áreas funcionais/setores considera serem as menos interessadas neste objetivo? – Aqui destacou-se a área da cultura.
- No futuro que área funcional/setor considera que em termos lógicos deveria produzir doutrina na área da Gestão do conhecimento? – STI e DAGI
- Que valores considera serem essenciais para esta mudança? Destacam-se a transparência, sentido de missão, Valor, cultura, confiança e camaradagem.
- Que tipo de compromisso considera que a organização está disposta a assumir? – Foram riscados aqueles cuja resposta maioritária foi «Não».

Abordar as preocupações e ansiedades das pessoas, aberta e honestamente?

~~Reconhecer e recompensar as pessoas por fazer a mudança acontecer?~~

~~Identificar as pessoas que estão resistindo à mudança e ajudá-las a ver o que é necessário?~~

~~Tomar medidas para remover rapidamente barreiras (humanas ou não)?~~

~~Criar metas de curto prazo – não apenas uma meta de longo prazo?~~

~~Criar planos para a sucessão dos principais líderes?~~

## 5. CONCLUSÕES

Num mundo ideal, os documentos de entrega de cargo seriam concluídos assim que ocorre-se uma substituição, e em seguida, mantidos constantemente atualizados, no entanto, sabemos que isso não é realista.

A maioria das organizações gravita em torno dum ciclo anual de revisão e atualização de documentos, incluindo o de transferência de funções, seja como parte da avaliação de desempenho ou como uma pura exigência superior. Dito isso, os chefes devem encorajar as atualizações sempre que houver mudanças significativas nas funções. Também podem encorajar atualizações em tempo real se, por exemplo, se migrar de sistema de informação ou surgir uma alteração bastante significativa nas rotinas e desempenhos.

No entanto, os colaboradores sobrecarregados podem ver estes documentos como um trabalho extra para o qual não têm tempo. Afinal, «se eu já sei como fazer meu trabalho, de que adianta anotar tudo?». Alguns, até podem pensar que a organização está a pedir que documentem os seus conhecimentos para que seja mais fácil dispensá-los.

Nunca é fácil adicionar funções extra a alguém - e a confiança deve ser conquistada - mas ajuda a posicionar os documentos de entrega do cargo como uma apólice de seguro para evitar transições caóticas. Algumas ausências prolongadas não são planeadas e a gestão de RH provavelmente não terá a rapidez de reação necessária a precaver a perda do conhecimento nestas situações. Resumindo, a vida é imprevisível e é melhor estar preparado.

Assim que os documentos de transferência de tarefas estiverem consistentemente implementados, a tendência é para que o ciclo se torne virtuoso. As pessoas que têm recebem um cargo acompanhado destas orientações úteis têm maior probabilidade de valorizar a ferramenta e mantê-la atualizada. Adicionalmente, como já visto acima na documentação sobre a Gestão sistémica, quando abordam o tema com a mentalidade certa, preencher um documento de transferência pode ser um exercício útil para pessoas experientes refletirem sobre que conhecimento é mais importante para a sua função e como priorizam o seu próprio trabalho.

De uma perspetiva organizacional, os documentos entrega de cargo podem melhorar a integração do funcionário, reduzir o tempo para a aquisição de competências e libertar os restantes membros da equipa de explicarem novamente o básico. Também eles evitam que o conhecimento operacional crítico seja perdido toda vez que um elemento sai. De acordo com as últimas pesquisas da APQC, a pandemia destacou o risco de lacunas e silos de conhecimento, sendo que cada vez mais responsáveis estão a reconhecer o conhecimento como um ativo estratégico. Pedir às pessoas que documentem o seu trabalho, contatos e fontes de conhecimento é um ótimo ponto de partida para assegurar uma transferência de conhecimento mais abrangente.

Relativamente aos objetivos a que nos propusemos podemos afirmar o seguinte:

- Existe perda de conhecimento durante as substituições de colaboradores? - Sim conforme constatado pelas respostas ao questionário e evidências referidas pelos colaboradores da Marinha.

- Como se caracterizam as substituições de colaboradores e quais os procedimentos existentes? – As substituições caracterizam-se, na sua maioria, com algum nível de Tensão, perda de conhecimento e inexistência de documentos estruturantes e/ou orientadores. Adicionalmente, na sua grande maioria não é exigido pelo chefe nenhuma evidência do que é passado.
- Quais os procedimentos mais adequados a cada processo de transferência de conhecimento? – Verificou-se pela revisão da literatura que para os processos de substituições de pessoas os procedimentos mais adequados são a existência de uma documentação na passagem do cargo, pelo que, também esta responde às “dores” dos nossos agentes e dos nossos stakeholders.

## 6. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Como limitações do presente estudo podemos dizer que a análise, não tendo sido efetuada por uma equipa multidisciplinar, com exceção do brainstorming e conforme previsto para a abordagem do DT, poderá ter enviesado a mesma. Pelo menos não a enriqueceu como poderia ter feito.

Apesar de solicitadas houve entrevistas de interesse que não foram realizadas, nomeadamente ao Superintendente do Pessoal, por recusa do próprio.

Outra limitação poderá estar relacionada com a generalização da solução, ou seja, os dados, os entrevistados e a análise surgiram todos do mesmo setor público, pelo que será necessário mais estudos para validar o presente.

Quanto à estratégia utilizada, existem, objeções feitas à IA por parte dos adeptos da pesquisa tradicional. Nomeadamente: (i) O objetivo da investigação-acção é situacional e específico, ao passo que a pesquisa científica tradicional vai além da solução de problemas práticos e específicos; (ii) A amostra da investigação-acção geralmente é restrita e não-representativa; (iii) A investigação-acção tem pouco ou nenhum controle sobre variáveis independentes; (iv) Em consequência disso, os resultados da investigação-acção não podem ser generalizados, sendo válidos apenas no ambiente restrito em que é feita a pesquisa (relevância local).

No que concerne à solução encontrada fica a faltar testá-la num ambiente produtivo.

Como propostas para trabalhos futuros sugerem-se:

- A cultura organizacional é o conjunto de valores, crenças, rituais e normas adotadas por uma determinada organização e pode facilitar ou dificultar a partilha de conhecimento dentro da organização podendo ter retornos positivos ou negativos. Como é que a cultura hierarquizada influencia positiva e negativamente a partilha numa organização e especificamente na Marinha.
- De acordo com alguns entrevistados, a duração das comissões e os tempos de sobreposição das rendições devem ser maiores, especificamente, em áreas técnicas. Como se deverá ajustar a Gestão de Pessoas para possibilitar esta realidade?
- As FA têm uma figura especial, a Reserva, onde os militares ficam cinco anos a aguardar para se reformarem. Tendo em conta as limitações de pessoal, poderá a Marinha aproveitar o pessoal na Reserva para fazer *mentoring*?
- Tendo-se constatado situações de caros que ficam sem ninguém para os desempenhar seria um bom contributo para o apoio à decisão uma análise do risco aos cargos em que não existe rendição (perda definitiva de conhecimento) conforme referido num comentário ao inquérito.
- Após vivenciarmos toda uma transformação de procedimentos, trabalho e interação durante a pandemia em 2020 e 2021, seria interessante estudar em

que medida ferramentas como o Microsoft Teams, mantiveram ou melhoraram, o trabalho em equipa e a partilha do conhecimento através de uma *Social Network Analysis*.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136.
- Alvesson, M. (1993). Organizations As Rhetoric: Knowledge-Intensive Firms And The Struggle With Ambiguity. *Journal of Management Studies*, 30, 22–2380.
- APQC. (2017). *INTRODUCTION TO KNOWLEDGE MANAGEMENT APQC's KM Essentials*.
- APQC. (2021). *2021 Strategic outlook: Information Management and search* (Issue March). APQC.
- Asian Productivity Organization. (2013). *Knowledge Management for the Public Sector*. Asian Productivity Organization.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo* (A. Luís Antero Reto & Pinheiro (trans.); 1.<sup>a</sup> Ed., 2). ALMEDINA BRASIL.
- Bate, S. P., & Robert, G. (2002). Knowledge management and communities of practice in the private sector: lessons for modernizing the National Health Service in England and Wales. *Public Administration*, Vol. 80 No. 4, (643–663).
- Bernstein, J. H. (2009). The Data-Information-Knowledge-Wisdom Hierarchy and its The Data-Information-Knowledge-Wisdom Hierarchy and its Antithesis. In *Publications and Research*. City University of New York.
- Bolisani, E., & Bratianu, C. (2018). The Elusive Definition of Knowledge. In Springer International Publishing (Ed.), *Knowledge Management and Organizational Learning* (Vol. 4, pp. 1–22). Springer Nature. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60657-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60657-6_1)
- Bollinger, A. S., & Smith, R. D. (2001). Managing organizational knowledge as a strategic asset. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 8–18. <https://doi.org/10.1108/13673270110384365>
- Bos-Nehles, A., Bondarouk, T., & Nijenhuis, K. (2017). Innovative work behaviour in knowledge-intensive public sector organizations: the case of supervisors in the Netherlands fire services. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(2), 379–398. <https://doi.org/10.1080/09585192.2016.1244894>
- Bratianu, C., & Andriessen, D. (2008). Knowledge as energy: A metaphorical analysis. *Proceedings of the 9th European Conference on Knowledge*, 75–82.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1998). Organizing Knowledge. *California Management Review*, 40(3), 90–111. <https://doi.org/10.2307/41165945>
- Despacho n.º 18/2013 do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, de 10 de abril, 2 1 (2013).
- Calado, A. M. M. (2020). *ESTRATÉGIA ESTRUTURAL DA MARINHA*. Marinha Portuguesa.
- Calado, A. M. M. (2021). *Diretiva Estratégica da Marinha 2018 Revisao 2021*. Marinha Portuguesa.
- Camacho, M. (2016). David Kelley: From Design to Design Thinking at Stanford and IDEO. *She Ji*, 2(1), 88–101. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2016.01.009>
- Castaneda, D. I., Manrique, L. F., & Cuellar, S. (2018). Is organizational learning being absorbed by knowledge management? A systematic review. *Journal of Knowledge Management*, 22(2), 299–

325. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2017-0041>

- Castaneda, D. I., Ríos, M. F., & Durán, W. F. (2016). *Knowledge Management & E-Learning Determinants of knowledge-sharing intention and knowledge-sharing behavior in a public organization*. *Determinants of knowledge-sharing intention and knowledge-sharing behavior in a public organization*, 8(2), 372–386.
- Despacho de Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada n.º 41/99, de 29 de junho, (1999).
- Clayton, M. (2016, May 17). *Ikujiro Nonaka: Knowledge Management - Management Pocketbooks*. <https://www.pocketbook.co.uk/blog/2016/05/17/ikujiro-nonaka-knowledge-management/>
- Cleveland, H. (1983). Information as a resource. *McKinsey Quarterly*, 2, 37–41. <https://doi.org/10.4324/9780080914657-17>
- Creswell, J. W. (2010). *Projeto de Pesquisa: Método qualitativo, quantitativo e misto* (D. da Silva (ed.); M. Lopes (trans.); 3rd ed.). ARTMED.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What they know. *Harvard Business School*, 256 pp.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). Learn how valuable knowledge is acquired, created, bought and bartered. *The Australian Library Journal*. <https://doi.org/10.1080/00049670.1998.10755852>
- De Vries, H., Bekkers, V., & Tummers, L. (2016). Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. *Public Administration*, 94(1), 146–166. <https://doi.org/10.1111/padm.12209>
- Desouza, K. C., & Paquette, S. (2011). *Knowledge management: an introduction*. Neal-Schuman Publishers, Inc.
- Dictionary, C. E. (n.d.). *Knowledge definition and meaning*. Retrieved July 25, 2021, from <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/knowledge>
- Drucker, P. F. (1993). *Post-Capitalist Society*. ButterworthHeinemann.
- Drucker, P. F. (1999). *California Management Review Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge*.
- Elliott, J. (1997). *Tourism Politics and public sector management*. Routledge.
- EMA, M.-M.-. (1982). *Gestão Sistémica*.
- EMA, M.-M.-. (2005). *OSN FUN - ORDENANÇA DO SERVIÇO NAVAL FORÇAS E UNIDADES NAVAIS*. Marinha.
- EMA, M.-M.-. (2006). *Gestão de Recursos Humanos - Doutrina Básica E Procedimentos Gerais* (Vol. 4).
- Executive Chair of IDEO Tim Brown. (n.d.). *IDEO Design Thinking | IDEO | Design Thinking*. Retrieved June 15, 2021, from <https://designthinking.ideo.com/>
- Faste, R. A. (1972). *The Role of Visualization in Creative Behavior* (Vol. 63, p. 124). *Journal of Engineering Education*.
- Ferraz, D. (2013). Política, Administração e responsabilização de dirigentes públicos: Implicações das teorias, modelose reformas da Administração. In *Handbook de administração pública*. Madureira,

César; Asensio, Maria.

- Filho, O. M. (2014). *A ANÁLISE SWOT E SUA RELEVÂNCIA PARA O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO*.
- Gao, T., Chai, Y., & Liu, Y. (2018). A review of knowledge management about theoretical conception and designing approaches. *International Journal of Crowd Science*, 2(1), 42–51. <https://doi.org/10.1108/IJCS-08-2017-0023>
- Gartner. (n.d.). *Definition of Knowledge Management (KM)*. IT Glossary. Retrieved July 30, 2021, from <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/km-knowledge-management>
- Grønhaug, K., & Nordhaug, O. (1992). Strategy and competence in firms. *European Management Journal*, 10(4):438-444).
- Gruber, M., Nick, E., Leon, D. E., George, G., Thompson, P., Gruber, M. ;, De Leon, N. ;, & George, G. ; (2015). *Managing by Design: From the Editors*. 58(1), 1–7. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.4001>
- Henry, N. L. (1974). Knowledge Management: A New Concern for Public Administration. *Public Administration Review*, 34 (3): 189–196.
- Hester, M. B. (1973). Reviewed: Experiences in Visual Thinking. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 32(2), 287–289.
- Hey, J. (2004). *The Data, Information, Knowledge, Wisdom Chain: The Metaphorical link*.
- Huber, G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*, 2(1). <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88>
- Insight definition and meaning | Collins English Dictionary*. (n.d.). Retrieved November 16, 2021, from <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/insight>
- John W. Creswell. (2014). *Research Design - Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches- (2013).pdf* (4th ed.). SAGE Publications, Inc.
- Kalimullah, N. A., Alam, K. M. A., Nour, M. M. A., Ahsan Kalimullah, N., Ashraf Alam, K. M., & Ashaduzzaman Nour, M. M. (2012). New Public Management: Emergence and Principles. *BUP Journal*, Volume 1, Issue 1.
- Kernbach, S., & Svetina Nabergoj, A. (2018). Visual Design Thinking: Understanding the Role of Knowledge Visualization in the Design Thinking Process. *International Conference Information Visualisation*, 362–367. <https://doi.org/10.1109/iv.2018.00068>
- KPMG. (2000). Knowledge Management: Research Report 2000. *Journal of Knowledge Management*, 2, 22.
- Laeque, S. H., & Babar, S. F. (2017). Knowledge Creation and Firm Performance: Is Innovation the Missing Link? *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 11(2), 505–523.
- Lee, L. L. (2000). Knowledge Sharing Metrics for Large Organisations. In *books.google.com*. MIT Press.
- Lefika, P. T., & Mearns, M. A. (2015). Adding knowledge cafés to the repertoire of knowledge sharing techniques. *International Journal of Information Management*, 35(1), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.09.005>
- Letrud, K. (2012). A Rebuttal of NTL Institute’s Learning Pyramid. *Education*, 133(1), 117–124.

- Liebowitz, J., & Beckman, T. (1998). Knowledge Organizations. In *Knowledge Organizations*. CRC Press. <https://doi.org/10.4324/9781003076001>
- Maria João Babo. (2020). Empresa de carsharing DriveNow suspende operação em Lisboa. *Jornal de Negócios*.
- Normas para o processamento de movimentos, (1997).
- Microsoft. (n.d.). *Visualização de Dados | Microsoft Power BI*. Retrieved November 27, 2021, from <https://powerbi.microsoft.com/pt-pt/>
- Molenda, M. (2003). Cone of Experience. *Educational Technology: An Encyclopedia*, 161–165.
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge-Creating Company. *MANAGING FOR THE LONG TERM*.
- Nonaka, I., & Toyama, R. (2003). *The knowledge-creating theory revisited: 5*.
- Nonaka, I., Umemoto, K., & Senoo, D. (1996). From Information Processing to Knowledge Creation: A Paradigm Shift in Business Management. *Pergamon Technology In Society*, 18(2), 203–218.
- Nonaka, I., & von Krogh, G. (2009). Tacit Knowledge and Knowledge Conversion: Controversy and Advancement in Organizational Knowledge Creation Theory. *Organization Science*, 20(3), 635–652. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0412>
- Pasteur, K., Pettit, J., & van Schagen, B. (2006). Knowledge Management and Organisational Learning for Development. In *KM4Dev Workshop Paper*. Institute for Development Studies.
- Persona (marketing) – Wikipédia, a enciclopédia livre*. (n.d.). Retrieved November 21, 2021, from [https://pt.wikipedia.org/wiki/Persona\\_\(marketing\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Persona_(marketing))
- Polanyi, M., & Sen, A. (2009). *The Tacit Dimension*. University of Chicago Press.
- Prusak, L. (2006). The World Is Round. *Harvard Business Review*, 84(4), 18–20.
- Pun, K. F., & Nathai-Balkissoon, M. (2011). Integrating knowledge management into organisational learning: A review of concepts and models. *The Learning Organization*, Vol. 18 No. 3, pp. 203–223.
- Serenko, A. (2013). Meta-analysis of scientometric research of knowledge management: Discovering the identity of the discipline. *Journal of Knowledge Management*, 17(5), 773–812. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2013-0166>
- Serenko, A., & Dumay, J. (2015). Citation classics published in Knowledge Management journals. Part II: studying research trends and discovering the Google Scholar Effect. *Journal of Knowledge Management*, 19(6), 1335–1355. <https://doi.org/10.1108/JKM-02-2015-0086>
- Sharma, N. (2008). *The Origin of Data Information Knowledge Wisdom ( DIKW ) Hierarchy. April 2008*.
- Shelby, K. R., Mazzuchi, T. A., & Sarkani, S. (2013). Tacit knowledge mobilization effect due to information structure. *Information Knowledge Systems Management*, 12(2), 115–133. <https://doi.org/10.3233/IKS-130220>
- Sobre nós | Uber*. (n.d.). Retrieved November 21, 2021, from <https://www.uber.com/pt/pt-pt/about/>
- SP, M.-M.-. (2018). GUIA METODOLÓGICO E DE BOAS PRÁTICAS DA NP 4427 : 2018. *Newsletter*.
- Sveiby, K. E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing & Measuring Knowledge-based Assets*.

Berrett-Koehler Publishers.

- Webb, R. (2017). What is knowledge? *New Scientist*, 234(3119), 30–33. [https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(17\)30628-0](https://doi.org/10.1016/S0262-4079(17)30628-0)
- Wellman, J. (2009). *Organizational Learning: How Companies and Institutions Manage and Apply Knowledge*. Palgrave Macmillan US.
- Willem, A., & Buelens, M. (2007). Knowledge Sharing in Public Sector Organizations: The Effect of Organizational Characteristics on Interdepartmental Knowledge Sharing. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17(4), 581–606. <https://doi.org/10.1093/jopart/mul021>
- Willingham, D. (2013). *Why the 'learning pyramid' is wrong - The Washington Post*. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/news/answer-sheet/wp/2013/03/06/why-the-learning-pyramid-is-wrong/?noredirect=on>
- Yih-Tong Sun, P., & Scott, J. L. (n.d.). *An investigation of barriers to knowledge transfer*. <https://doi.org/10.1108/13673270510590236>
- Zagzebski, L. (2017). What is Knowledge? *The Blackwell Guide to Epistemology*, 92–116. <https://doi.org/10.1002/9781405164863.CH3>



## 8. ANEXOS

### 8.1. Anexo 1 – Guião das Entrevistas aos Agentes

#### Detalhes do Entrevistado

Unidade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_ Contacto: \_\_\_\_\_

#### Perguntas

Pergunta 1: Introdução ao tema, objetivos do estudo, modalidade de investigação e garantia de anonimato.

\_\_\_\_\_

Notas:

\_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 2: Se tivesse a missão de melhorar as rendições o que faria?

\_\_\_\_\_

Notas:

\_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 3: As principais coisas que faz quando sabe que vai ser rendido/a.

\_\_\_\_\_

Notas:

\_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 4: E quando sabe para onde vai?

Notas: \_\_\_\_\_

Pergunta 5: Considera que deveria estar algo escrito? Se sim o quê?  
\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 6: Que documentação passa?  
\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 7: Quanto tempo se gasta na integração na unidade?  
\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 8: Que atitude espera da pessoa que o vem render?  
\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 9: Que atitude espera da pessoa que vai render?

Notas:

---

---

---

Pergunta 10: Considera que os chefes diretos deveriam ter mais intervenção ou conhecimento da passagem de serviço em si? Porquê?

---

Notas:

---

---

---

Pergunta 11: Considera que o conhecimento quando documentado diminui, aumenta ou mantém a mesma necessidade de tempo para a passagem de serviço?

---

Notas:

---

---

---

Pergunta 12: Considera esta mudança importante? Em que medida?

---

Notas:

---

---

---

Pergunta 13: O pior e melhor de ser rendido/substituído?

---

Notas:

---

---

Pergunta 14: O pior e melhor de ir render/substituir?

---

Notas:

---

---

Pergunta 15: Que mais valias/ considera existirem em existir rotatividade de pessoal?

---

Notas:

---

---

Pergunta 16: Neste momento o que utiliza

---

Notas:

---

---

Pergunta 16: Observações gerais ou particulares do agente sobre os processos substituição que já presenciou ou experienciou.

---

Notas:

---

**Notas adicionais**

## 8.2. Anexo 2 – Guião das Entrevistas aos *Stakeholders*

### Detalhes do Entrevistado

Unidade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_ Contacto: \_\_\_\_\_

### Perguntas

Pergunta 1: Introdução ao tema, objetivos do estudo, modalidade de investigação e garantia de anonimato.

\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 2: Se tivesse a missão de melhorar as rendições o que faria?

\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 3: E de um documento formal para o processo acima referido envolvendo quem sai, quem chega e o chefe direto?

\_\_\_\_\_

Notas: \_\_\_\_\_

---

---

Pergunta 4: Que oportunidades identifica no desenvolvimento e implementação de um Manual de Boas Práticas para os processos de rendição/substituição/saída de colaboradores?

Notas:

---

---

---

Pergunta 5: E de um documento formal para o processo acima referido envolvendo quem sai, quem chega e o chefe direto?

---

Notas:

---

---

---

Pergunta 6: Que fraquezas identifica no desenvolvimento e implementação de um Manual de Boas Práticas para os processos de renição/substituição/saída de colaboradores?

---

Notas:

---

---

---

Pergunta 7: E de um documento formal para o processo acima referido envolvendo quem sai, quem chega e o chefe direto?

---

Notas:

---

---

---

Pergunta 8: Que forças identifica no desenvolvimento e implementação de um Manual de Boas Práticas para os processos de renição/substituição/saída de colaboradores?

---

Notas:

---

---

Pergunta 9: E de um documento formal para o processo acima referido envolvendo quem sai, quem chega e o chefe direto?

Notas:

---

Pergunta 10: Discutir o guião que serve de base às entrevistas dos elementos em processo de rendição.

Notas:

---

Pergunta 11: Interpretação de alguns resultados do questionário pelo entrevistado.

Notas:

---

Pergunta 12: Quem considera serem as pessoas/cargos chave para contribuir para este objetivo? (Manual e Formalização do processo)

Notas:

---

Pergunta 13: Que áreas funcionais/setores considera serem as mais interessadas neste objetivo?

Notas:

---

---

---

Pergunta 14: Que áreas funcionais/setores considera serem as menos interessadas neste objetivo?

---

Notas:

---

---

Pergunta 15: No futuro que área funcional/setor considera que em termos lógicos deveria produzir doutrina na área da Gestão do conhecimento?

---

Notas:

---

---

Pergunta 16: Que valores considera serem essenciais para esta mudança?

---

Notas:

---

---

Pergunta 16: Que tipo de compromisso considera que a organização está disposta a assumir?

- Abordar as preocupações e ansiedades das pessoas, aberta e honestamente?
- Reconhecer e recompensar as pessoas por fazer a mudança acontecer?

- 
- Identificar as pessoas que estão resistindo à mudança e ajudá-las a ver o que é necessário?
  - Tomar medidas para remover rapidamente barreiras (humanas ou não)?
  - Criar metas de curto prazo - não apenas uma meta de longo prazo?
  - Criar planos para a sucessão dos principais líderes?
- 

Notas:

---

**Notas adicionais**

### 8.3. Anexo 3 – Questionário

O questionário encontra-se no link [Questionário](#) e tem as seguintes questões:

VARIÁVEL		DESCRIÇÃO	INFORMAÇÃO ADICIONAL	
ID		1 a 352	Identificação unívoca de cada resposta.	
SECÇÃO I	Classifique a passagem de conhecimento através da partilha de experiências pessoais, conversas informais, demonstrações práticas, etc....	Quanto ao nível com que contribuíram para a passagem do conhecimento, necessário aos cargos por si desempenhados.	Atribua o nível 1 se as considerar irrelevantes para a passagem de conhecimento e o nível 7 se as considerar essenciais.	
		Quanto ao nível de frequência com que as utiliza para passar conhecimento.	Atribua o nível 1 quando nunca as tiver utilizado e o nível 7 quando as utilizar sempre para passar conhecimento.	
		Quanto ao nível de frequência com que já utilizaram esta forma de passagem de conhecimento consigo.	Atribua o nível 1 quando nunca tiverem utilizado e o nível 7 quando tiverem utilizado sempre.	
		Quanto ao tempo necessário para passar o conhecimento, tendo em conta o tempo médio de rendição de 7 dias.	Atribua o nível 1 se considerar que a forma de passagem de conhecimento consome pouco tempo e o nível 7 se considerar que consome muito.	
	Classifique a passagem de conhecimento através da utilização de metáforas, símbolos, conceitos e imagens, formalizado através de relatórios, modelos e diagramas...	Quanto ao nível com que contribuíram para a passagem do conhecimento, necessário aos cargos por si desempenhados.	Atribua o nível 1 se as considerar irrelevantes para a passagem de conhecimento e o nível 7 se as considerar essenciais.	
		Quanto ao nível de frequência com que as utiliza para passar conhecimento.	Atribua o nível 1 quando nunca as tiver utilizado e o nível 7 quando as utilizar sempre para passar conhecimento.	
		Quanto ao nível de frequência com que já utilizaram esta forma de passagem de conhecimento consigo.	Atribua o nível 1 quando nunca tiverem utilizado e o nível 7 quando tiverem utilizado sempre.	
		Quanto ao tempo necessário para passar o conhecimento, tendo em conta o tempo médio de rendição de 7 dias.	Atribua o nível 1 se considerar que a forma de passagem de conhecimento consome pouco tempo e o nível 7 se considerar que consome muito.	
	Classifique a passagem de conhecimento através discussão de procedimentos, elaboração de fluxogramas e processos...	Quanto ao nível com que contribuíram para a passagem do conhecimento, necessário aos cargos por si desempenhados.	Atribua o nível 1 se as considerar irrelevantes para a passagem de conhecimento e o nível 7 se as considerar essenciais.	
		Quanto ao nível de frequência com que as utiliza para passar conhecimento.	Atribua o nível 1 quando nunca as tiver utilizado e o nível 7 quando as utilizar sempre para passar conhecimento.	
		Quanto ao nível de frequência com que já utilizaram esta forma de passagem de conhecimento consigo.	Atribua o nível 1 quando nunca tiverem utilizado e o nível 7 quando tiverem utilizado sempre.	
		Quanto ao tempo necessário para passar o conhecimento, tendo em conta o tempo médio de rendição de 7 dias.	Atribua o nível 1 se considerar que a forma de passagem de conhecimento consome pouco tempo e o nível 7 se considerar que consome muito.	
Classifique a passagem de conhecimento através da utilização de Instruções Técnicas, procedimentos e manuais na simulação ou execução do seu trabalho...	Quanto ao nível com que contribuíram para a passagem do conhecimento, necessário aos cargos por si desempenhados.	Atribua o nível 1 se as considerar irrelevantes para a passagem de conhecimento e o nível 7 se as considerar essenciais.		
	Quanto ao nível de frequência com que as utiliza para passar conhecimento.	Atribua o nível 1 quando nunca as tiver utilizado e o nível 7 quando as utilizar sempre para passar conhecimento.		
	Quanto ao nível de frequência com que já utilizaram esta forma de passagem de conhecimento consigo.	Atribua o nível 1 quando nunca tiverem utilizado e o nível 7 quando tiverem utilizado sempre.		
	Quanto ao tempo necessário para passar o conhecimento, tendo em conta o tempo médio de rendição de 7 dias.	Atribua o nível 1 se considerar que a forma de passagem de conhecimento consome pouco tempo e o nível 7 se considerar que consome muito.		
Rendições/Substituições no geral	Já testemunhou alguma rendição/substituição, sua ou de outro colaborador?	Sim/Não	Resposta "Não" termina o questionário.	
Rendições/Substituições tipo...	Quais destas situações já experienciou?	[Já rendeu/substituiu.]	Nunca/1 a 2 vezes/3 a 5 vezes/Mais de 5	Nas respostas seguintes considere todo o seu tempo de serviço na MP. Para o efeito, no caso de destacamentos sem rendição/substituição, considere tratar-se de uma rendição/substituição.
		[Já foi rendido/substituído.]		
		[O seu superior hierárquico já foi rendido/substituído.]		
		[Alguém seu subordinado já foi rendido/substituído.]		
	[Outra]			
	Selecione as situações nas quais considera ter existido tensão/ansiedade aquando da notícia de rendição/substituição.	Quando rendeu alguém./Quando foi rendido ou substituído./Rendição ou substituição do seu superior hierárquico./Rendição ou substituição de um subordinado seu./Outra (referida/s por si anteriormente)./Nenhuma.		
	Selecione as situações nas quais considera ter existido perda de conhecimento durante a rendição/substituição.			
	Que evidencias teve dessa perda de conhecimento e quantas vezes as testemunhou?	[Decisões/execuções com impacto negativo (Ex.: aumento do risco, aumento da despesa, diminuição da qualidade, etc.)]	Nenhuma/Pelo menos 1 a 3 vezes/Pelo menos 4 a 10 vezes/Mais de 10 vezes	
[Tempo da pessoa em causa despendido na procura do conhecimento.]				
[Tempo de outras pessoas na procura do conhecimento.]				
[Outra]				

Ao render/substituir alguém.	Já rendeu/substituiu alguém?		Sim/Não	
	Quantas vezes se deparou com uma situação para a qual considerou não ter o conhecimento necessário à sua resolução?	[Última rendição/Substituição]	Nunca/Raramente (1 a 2 vezes)/Ocasionalmente (3 a 5 vezes)/Frequentemente (6 a 10 vezes)/Muito frequente (Mais de 10 vezes)	
		[No geral das situações experienciadas]		
	Tendo em conta a sua resposta acima quanto ao que aconteceu no geral das situações por si experienciadas, recorreu a...	[Recursos passados na rendição/substituição]		
	com que frequência?	[A quem rendeu/substituiu]		
		[A subordinados]		
		[A superior hierárquico]		
		[A seus pares]		
		[Estuda todo o processo de raiz]		
		[Outro]		
	Assumindo que deveria/poderia ter sido passado, quanto tempo já despendeu a localizar um determinado recurso que não foi objeto da passagem de serviço?	[30 minutos]		
		[1 hora]		
		[Meio dia]		
		[1 dia]		
	[Mais]			
Assumindo que deveria/poderia ter sido passado, quanto tempo já despendeu a estudar um determinado assunto que não foi objeto da passagem de serviço?	[30 minutos]			
	[1 hora]			
	[Meio dia]			
	[1 dia]			
	[Mais]			
Se considerarmos como tempo médio para a rendição/substituição um período de 7 dias, qual o nível que atribui tendo em conta...	[Última vez que rendeu/substituiu alguém]	Considere o nível 1 como Pouco Tempo e o nível 7 como Muito Tempo.		
	[No geral das situações experienciadas]			
Ao ser rendido/substituído.	Com que antecedência costuma começar a preparar a sua passagem de serviço/substituição?		Durante toda a comissão contribui para a compilação de recursos a passar./Ao aproximar-se o fim do tempo normal para a sua comissão./Quando sabe que vai ser rendido./Quando chega a pessoa que o vai render, substituir./Nunca fui rendido./Outra	
	Utiliza algum documento formal quando é rendido/substituído para passagem do		Sim/Não	
	Dá evidências ao seu superior do conhecimento passado?			
	É-lhe exigido alguma evidência do conhecimento transmitido?			
Se considerarmos como tempo médio para a rendição/substituição um período de 7 dias, qual o nível que atribui tendo em conta...		[Última vez que foi rendido/substituído]	Considere o nível 1 como Pouco Tempo e o nível 7 como Muito Tempo.	
		[No geral das situações experienciadas]		
Quem respondeu ao questionário?	Qual a sua carreira?		Militar/Militarizado/Civil	
	Qual o seu posto?		Limitados	
	Qual a sua classe/área de formação?		Limitados	
	Em que setores já prestou serviço?		Limitados	
	Qual o seu género?		Masculino/Feminino/Prefiro não dizer	
	Quantos de serviço tem na MP?		Intervalo limitado	
	Qual a sua idade?		Intervalo limitado	

## 8.4. Anexo 4 – Análise das entrevistas aos Agentes

### 1. Se tivesse a missão de melhorar as rendições o que faria?



**Viabilize o ciclo de aprimoramento do conhecimento ao longo dos anos.**

**Tempo de serviço.**

**No meu caso, a experiência melhorou a organização e o conhecimento da instituição, facilitando assim a transferência de conhecimento.**

## 2. As principais coisas que faz quando sabe que vai ser rendido/a.



**Tentar não me esquecer de nada.**

**Não vou passar para ir atrás de mim.**

**Nas situações que destacou sem ser rendido não deixei nada preparado.**

**Normalmente vou fazendo ao longo do tempo.**

**Criar consta institucional e só trabalhar com essa.**

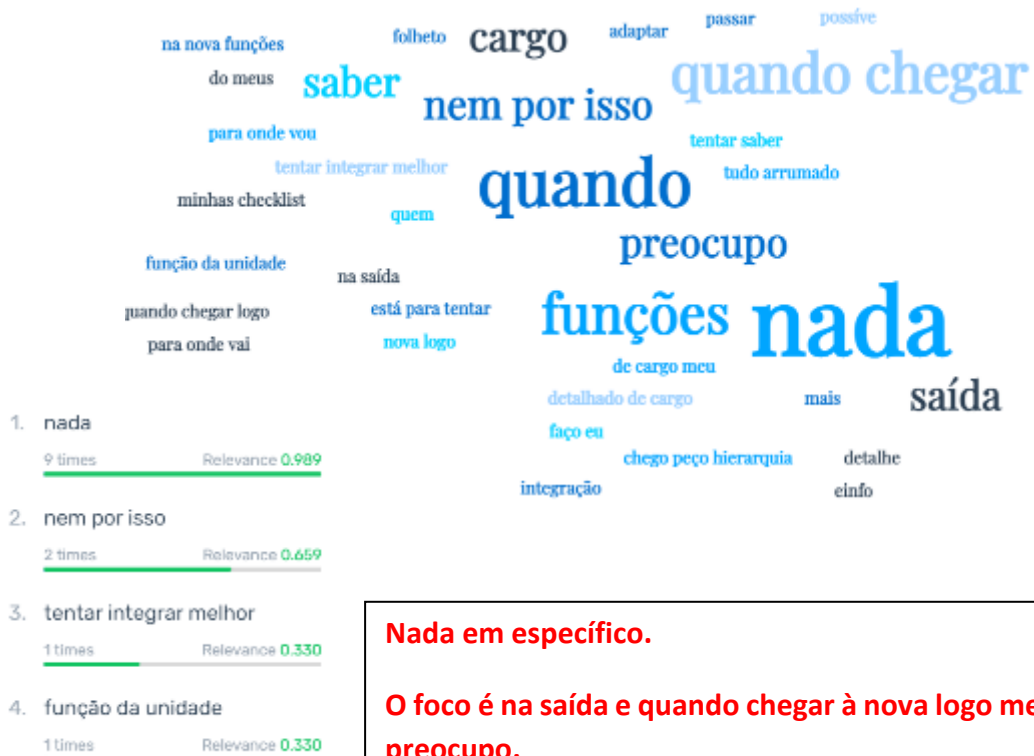
**Tentar fazer um pequeno manual de procedimentos (tarefas; rotinas; material; etc.).**

CHECKLIST

AO LONGO

EXPERIÊNCIAS

### 3. E quando sabe para onde vai?



**Nada em específico.**

**O foco é na saída e quando chegar à nova logo me preocupado.**

**Nada!**

Quando chegar logo me foco nas novas funções. Quando chego peço Hierarquia, folheto de integração, funções do cargo e mapa detalhado de cargos meu e dos meus.

Saber qual a função da unidade e secção para onde vai. Quem lá está para tentar integrar melhor e as funções do n.º de detalhe.

SEM TEMPO

PREOCUPAÇÃO É DE QUEM LÁ ESTÁ

#### 4. Considera que deveria estar algo escrito? Se sim o quê?

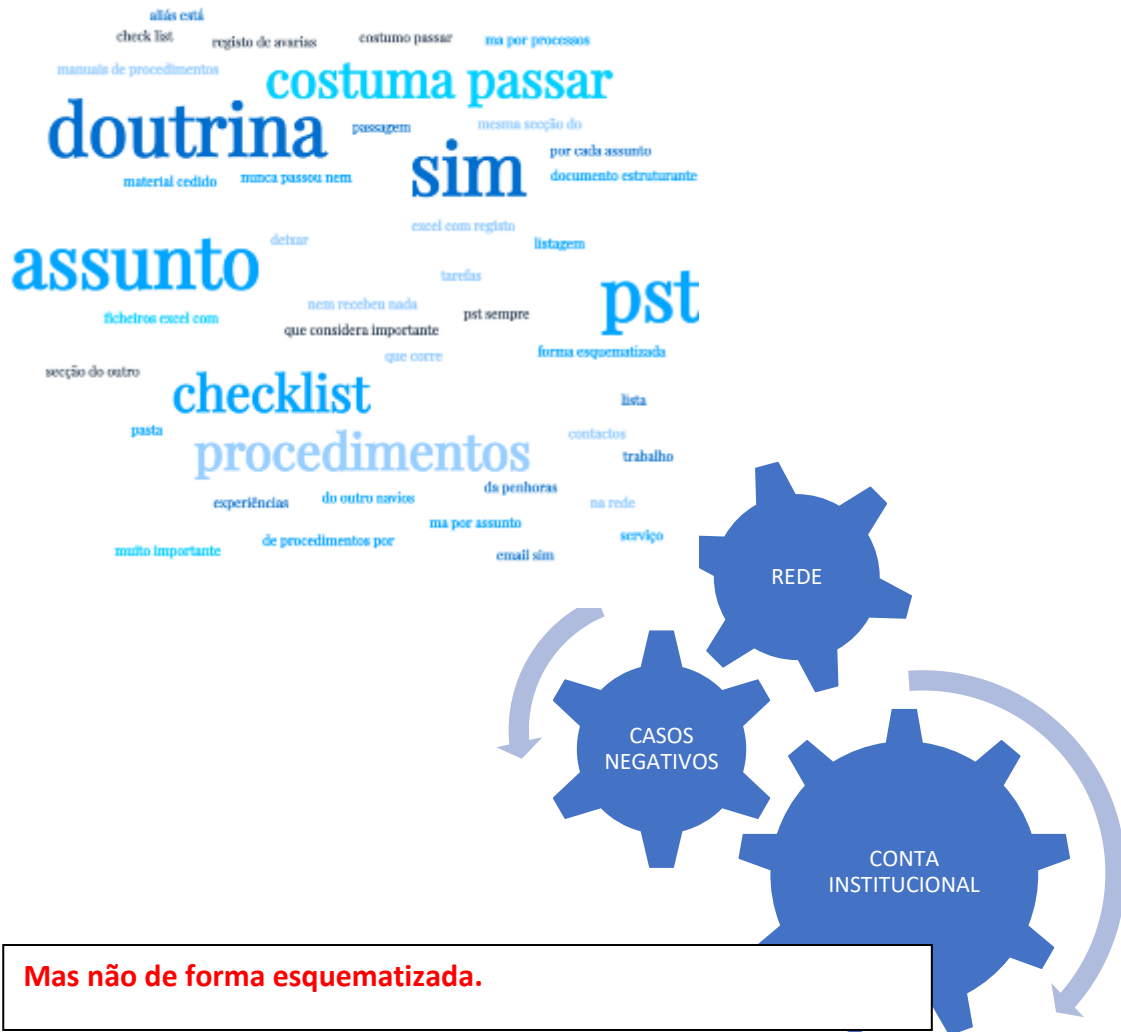


**Linhas orientadores gerais para dar para a maior parte dos cargos.**

**Deveria ser obrigatório.**

**Devia estar implementado na Marinha os aspetos que deveriam ter em conta nas passagens de serviço.**

## 5. Que documentação passa?



Sim a *checklist*, documento estruturante da passagem do serviço.

Sim a lista de pendentes e tarefas.

Experiências do que corre mal inclusive.

## 6. Quanto tempo se gasta na integração na unidade?



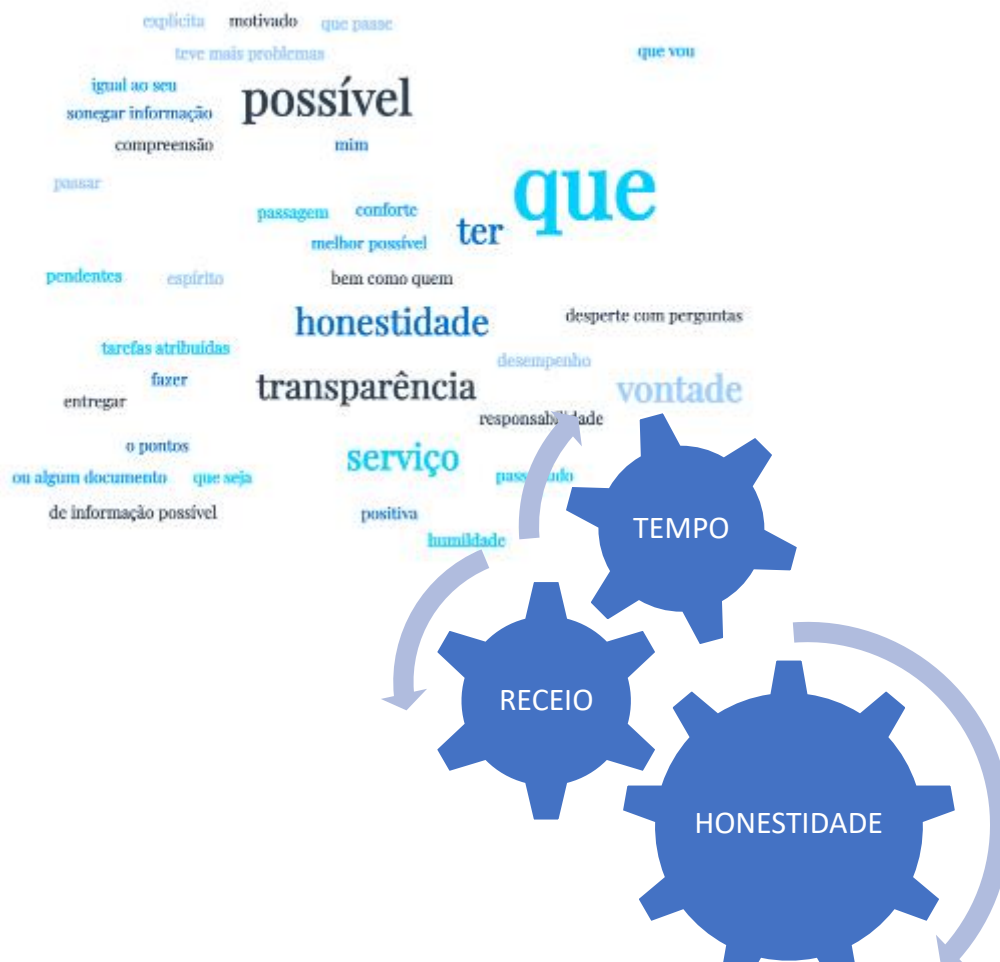
**Normalmente, 2/3 dias. mas no caso de haver escala de serviço aumenta o tempo necessário.**

**1 dia. Mais informática e n.º de detalhe.**

**Aqui 1/2 dia porque entregamos toda a documentação que a pessoa tem de preencher e respetivo folheto de integração.**



## 8. Que atitude espera da pessoa que vai render?



**Que me passe o máximo de informação possível e de forma explícita.**

**Não sonegar informação.**

**Que seja transparente. E que não condicione a passagem de serviço por forma a que o desempenho não seja melhor ou igual ao seu.**

**Que tenha uma *checklist* ou algum documento do que vou ter de fazer, tarefas atribuídas.**

9. Considera que os chefes diretos deveriam ter mais intervenção ou conhecimento da passagem de serviço em si? Porquê?



**Sim claro. Porque evita mal-entendidos no que se passou efetivamente.**

**Quem vinha a seguir não tinha desculpas para não continuar o trabalho.**

**Sim. Porque supostamente o chefe sabe tudo o que sabemos e assim ajudaria como supervisor da passagem de serviço.**

**Devem saber exatamente o que foi passado. Nomeadamente, dar linhas orientadoras para a passagem de serviço.**

**10. Considera que o conhecimento quando documentado diminui, aumenta ou mantém a mesma necessidade de tempo para a passagem de serviço?**

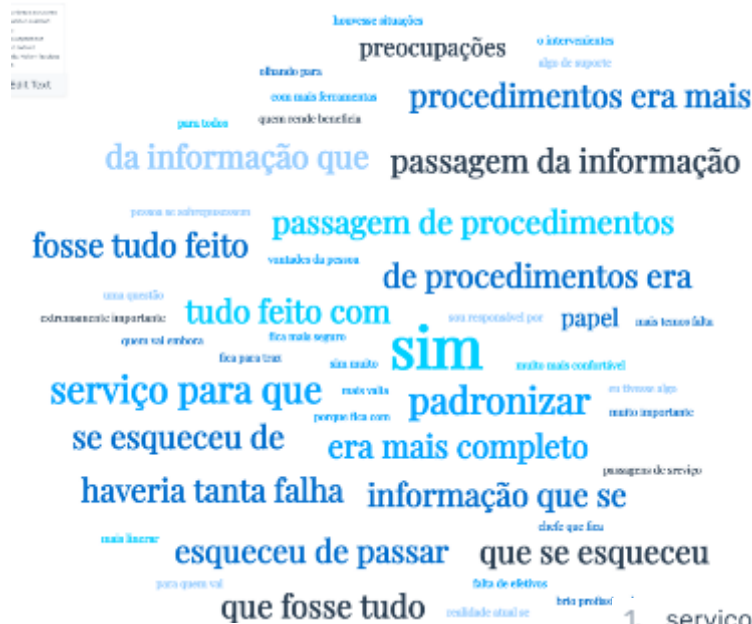


Porque a pessoa pode ver sempre aceder a esse conhecimento não necessitando da disponibilidade da outra pessoa.

Diminui e facilita a passagem do conhecimento.

Se estiver documentado não há dúvidas.

## Considera esta mudança importante? Em que medida?



1. serviço para que  
4 times      Relevance **0.992**
2. era mais completo  
3 times      Relevance **0.744**
3. haveria tanta falha  
3 times      Relevance **0.744**
4. de procedimentos era  
3 times      Relevance **0.744**

**Não haveria tanta falha na passagem da informação que se esqueceu de passar.  
Sim porque é um problema e cada vez mais temos falta de efetivos e efetivos a ocupar cadeiras vazias.**

**Agilizando as passagens de serviço e mais linear a todos.  
Despreocupa os chefes e os intervenientes.  
Considero extremamente importante.  
Havendo uma checklist nada fica para trás.  
Para todos. Para quem vai embora é uma questão de brio profissional, quem rende beneficia imenso porque fica com mais ferramentas, o chefe que fica mais seguro e a instituição.**

## 11.O pior e melhor de ser rendido/substituído?



**Nalgumas situações pode ser um alívio.**

**Deixar uma unidade que gosto.**

**A pessoa que nos rende não mostrar interesse.**

**Podemos passar de um ambiente agradável para um desagradável**

**A pessoa que aí vem pode desfazer tudo aquilo que tu andaste a fazer**

**Nós rendemos incompetentes e somos rendidos por ingratos**

**O pior são as pessoas que deixamos para trás.**

**É saber que vou ser rendido por uma pessoa honesta e trabalhadora e que o trabalho que foi feito não vai ser perdido.**

## 12.O pior e melhor de ir render/substituir?



**encontrar situações mal resolvidas, maus ambientes.**

**É a pessoa ser desorganizada e não querer passar a informação.**

**Sentir que posso não estar à altura.**

**Porque desconhecemos as expectativas que o chefe tem sobre nós e a eventual comparação com o responsável anterior.**

**Para não criar vícios.**

**aprender coisas novas em termos de métodos de trabalho.**

**Tentar encontrar aspetos passíveis de melhoria**

## 14. Que mais valias/ considera existirem em existir rotatividade de pessoal?

Neste momento o que utiliza

aceito acredito acumular adquirir aumento calças capazes cargos competências comprometida  
conhecimento criação criar curta desempenho determinados deveriam  
duração estagnação existem **experiência** experiências fica funções ganhar  
hábitos implementação inibe instituição manter maturidade **maus**  
melhorar mínimo necessário network partilha perde pessoas **processos** produzir  
rotatividade **sítio** tanta **tecnicidade** **tempo**  
transferência uniforme vamos vícios



**3 anos é pouco tempo para consolidar competências.**

**Não era necessária tanta rotatividade.**

**Quando a rotatividade é de curta duração a transferência de conhecimento fica comprometida. A pessoa não consegue ganhar a experiência completa e passar ao futuro.**

**Quando nós estamos dentro das calças a produzir melhor e capazes de melhorar processos vamos embora. O mínimo deveriam ser 5 anos.**

**perde em termos de tecnicidade.**

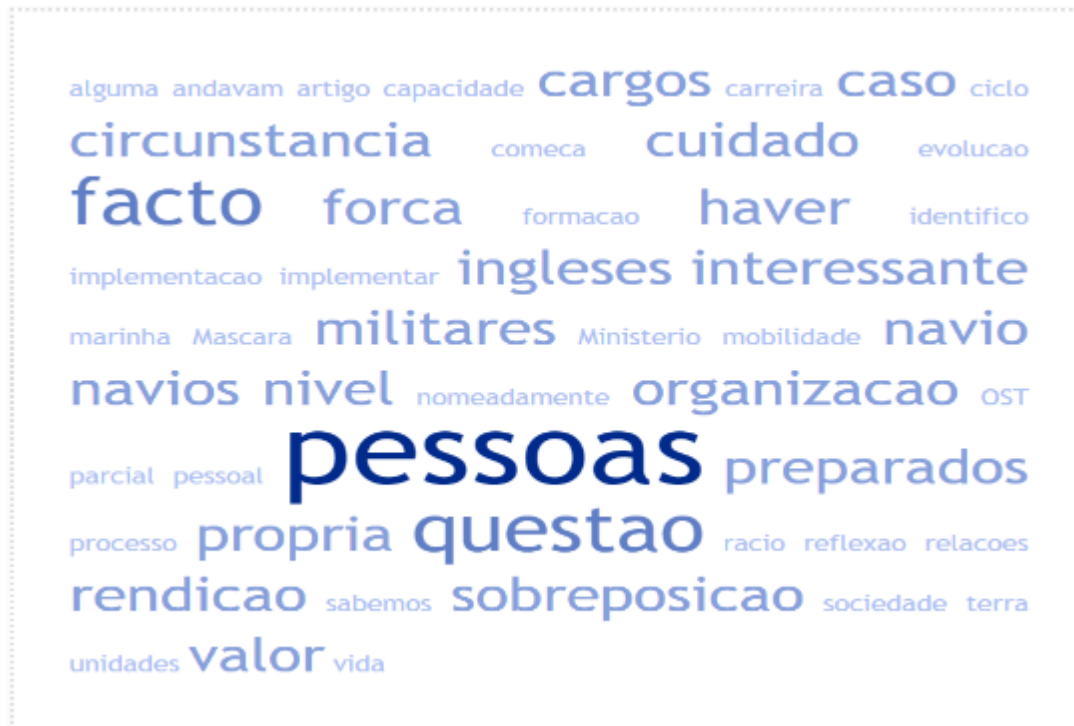
**adquirir conhecimentos diferentes**

**minimizar os vícios maus e a estagnação**

### 13.OBSERVAÇÕES FINAIS

apresentar aumenta cargo **chefe** conhecimento considero correspondem deficiencia  
desconheco **detalhe** diminuir diretor disponibilizacao documentacao doutrina eficacia  
elementos esforco etc existe **formacao** funcoes gastar gestao impacto importante  
logistica mapa metodologica mudanca necessaria nr orientacao **perda** perdemos pessoas poderia  
preparacao principalmente processo processos promover rendicao restantes **saber** sigdn  
significativamente **tempo** unidade volta

## 8.5. Anexo 5 – Análise das entrevistas aos Stakeholders



# Análise SWOT Manual

## FORÇAS

então benefício benefício carreira  
agui cabível/ing. detalhar desempenho estar sentido  
abilidade etc. crises facilitado fator todo fica normal  
atitudes humanas individual sistema ISO I avós líderes líderes na  
a maioria **militar** **organização** **otacão**  
sua promoção QP qualificações recursos relativos  
sistem segun unidades variado

## FRAQUEZAS

ajudar **atenção** bocadinho **comando**  
**chefe** comandante **comunicação** **conhecimento**  
conseguir documento efetivos **equipa**  
aplicação **falha** **identificação** **jeito**  
**manual** **navio** **processo**  
pessoas **processo** **serviço**  
processos **serviço** **substituição**

## OPORTUNIDADES

apto **conhecimento** **desempenhar** **divisões** **divisão**  
Estado **funções** **gabinete** **maneira**  
**manual** **mudar** **organização**  
oficiais **portanto** **processo**  
**processos** **serviço**

## AMEAÇAS

acho adaptação **ameaça** **boas** **chefe**  
**chega** **chegar** **entrega** **exercito** **falar** **fitz** **haver**  
**manual** **marinha** **navio** **nível** **normalização**  
**organizações** **pessoa** **portanto** **práticas**  
**práticas** **próprio** **rendição** **serviço** **tempo**

## Análise SWOT Documento Formal

### FORÇAS

egregios almirante almirante atual atual   
 em outras cargas em outras cargas chefe chefe computador computador   
 dias dias emergencia emergencia entrega entrega falai falai   
 esse esse fundamental fundamental gente gente guerra guerra marinha marinha   
 manual manual meios meios militares militares   
**nao** navio oficinas oficinas organizacao organizacao pa pa papel papel   
 todo todo pessoas pessoas praticas praticas prejuizo prejuizo proce proce   
 relatorio relatorio rigor rigor saber saber   
 senhor senhor tempo tempo   
 tempo tempo

### OPORTUNIDADES

comando comando conceito conceito contexto contexto   
 controle controle contudo contudo   
 documento documento   
 gestao gestao   
**nao** naval navio navio navios navios   
 organizacao organizacao   
 pessoas pessoas   
 praticas praticas

### FRAQUEZAS

comunicacao comunicacao   
 conseguir conseguir   
 efetivos efetivos   
 fraquezas fraquezas   
**implementacao** implementacao   
**manual** manual   
**nao** nao   
 pessoas pessoas   
 processo processo

### AMEAÇAS

comando comando   
 documento documento   
 gestao gestao   
**nao** nao   
 praticas praticas   
 procedimentos procedimentos

## Guião das entrevistas dos elementos em processo de rendição

almirantes cargo cargos ciencia comandante  
conhecimento considera contar continua  
corrente defesa discussao eletrotecnia entrega entregar estrutura  
facto fiz formacao holandesa integracao interessante  
mais-valia **marinha** melhor mesma  
metodo metodologia navio **navios** ok  
passagem passo patamar perceber **pergunta** perspectiva  
pessoa **pessoas** possivel precisa processo  
proprio **questao** rendicao **servico**  
sobreposicao **tempo** tipo unidade

Interpretação de alguns resultados do questionário pelo entrevistado

A word cloud visualization of interview results. The words are arranged in a roughly rectangular shape, with the most prominent words being 'chefes', 'interessante', 'processo', 'queremos', 'entrega', 'evidencias', 'atencao', 'capaz', 'chamados', 'pessoa', and 'rendicao servico'. Other words include 'acompanhar', 'alta', 'avaliacao', 'cargos', 'colocar-se connosco', 'continua', 'corrente', 'devera', 'direcao', 'diria', 'disso', 'falem', 'fazer-se', 'fizemos', 'guia', 'implementou', 'inicio', 'meritocracia', 'navios', 'observada', 'pa', 'percebemos', 'percecao', 'perguntam', 'perspetiva', 'praticada', 'preocupamos', 'prepararmos', 'proprio', 'questionario', 'receber', 'referi', 'referiu', 'relativamente', 'subordinados', and 'treino'.

acompanhar alta **atencao** avaliacao **capaz**  
**cargos** **chamados** chefe  
**chefes** colocar-se connosco continua corrente devera  
direcao diria disso **entrega**  
**evidencias** falem fazer-se fizemos guia  
**interessante**  
implementou inicio  
meritocracia navios observada pa percebemos percecao perguntam  
perspetiva **pessoa** praticada preocupamos prepararmos  
**processo** proprio **queremos**  
questionario receber referi referiu relativamente  
**rendicao servico** subordinados treino

Pessoas/cargos chave para contribuir para este objetivo

caso chefia CIDIACM comando Comentarios COMNAV **DAGI** DF-  
Geestao direcao DITIC **DP** DS EMA escaloes estarem experiencias  
formacao formalizacao GAB IGF imed interessante julgo  
**manual** nivel **oficiais** penso processo Qualidade  
representadas responsabilidade Sargentos setor setores SF **SP**  
**STI** superiores varios

Áreas funcionais/setores mais interessadas neste objetivo



Áreas funcionais/setores menos interessadas

aplicabilidade **area** CCM **chefias**  
**cultura** desempenho direcoes  
considerar Considero  
especificas existir funcoes ninguem pessoal pressao relevancia risco topo  
utilizar



## Valores essenciais para esta mudança

acaso acreditar adquiram **aerea** ameacas associada associadas boa calhar  
**camaradagem** caso chefes chegado Competencia  
Comprometimento condicoes **confianca** controlo  
**corpo** corporativismos costumamos **cultura** cumprimos  
damos desempenho determinado **diria** disponibilizarmo disse dominam  
efetivas **enquanto** entrarmos eventualmente exercicio facto  
**forca** funcao gestao **honestidade** identificado implantacao  
isenta justica lata lealdade manutencao **marinha** minimos  
**missao** missoes mudanca natureza nivel Objetividade ok  
padronizacao **passa** Passagens patamares **pergunta**  
**peessoas** populacao preparado preparados **presente**  
procedimento **processo** proficiencia pronto propria quaisquer qualidade  
questao rapidamente relevante responder responsabilizacao resposta Rigor  
**sentido** **servico** sobretudo tarefas territorio  
**Transparencia** **valor** verdade

Abordar as preocupações e ansiedades das pessoas, aberta e honestamente?



Reconhecer e recompensar as pessoas por fazer a mudança acontecer?

adquirido agarrado ambito aptidao aptidoes assunto **atributo**  
**avaliacao** avaliado caber cair capacidade **chefe** colocaria  
comandante comeca **competencia competencias**  
componente **conhecimento** construtos contrario  
**desempenho** desempenhos destas disto duvida duvidas  
**entregou** estrutura Estruturada estruturado evidencias existe existir  
explicitar faco facto **falar** feita fizer fizeram forca formal gajos  
genero implementado incorporo interessante ler **mudanca**  
**nao** nomeadamente noutros objetiva **organizacao** organizada  
passa passagem passar pedagogicas percebem percebe  
**pergunta** perguntas periodico **pessoa** pessoas  
positivo **processo** processos propria propriamente proprio  
provavelmente proxima pudesse querer real realidade recebe recebeu  
recompensa recompensar **reconhecimento**  
referiu **responsabilizacao** sentido servico setor SIAMFA  
sistemizada tantas tolhe ultimo unidade valor valorizacao **valorizar**

Identificar as pessoas que estão resistindo à mudança e ajudá-las a ver o que é necessário?

alguem **almirante** andar Angola assunto **calhar**  
camaradas carta **cartas** castigo **causa** causas **CEMA**  
**chefe** chegou **comandante** comando conhecemos  
consequencias consigo **correr** defesa deixou desenvolvimento  
devia diferente digitalizacao diria disponivel **entao** escolhido  
estrategias facilidade **falar** fica ficou funcoes **gabinete** gajos  
geracoes gestao **gestor** gosto homem identificar imediatamente  
imensa implementa implementacao implementar importante  
imprimir interessa iPad jantar **marinha** medidas **mim**  
**mudanca** mundo **nao** negativo nenhum normal  
noticia novas organizacao **pa** papel parar percebo **pessoa**  
pessoal **pessoas** pois pra preocupacao **primeiro-**  
**ministro** **problema** **processo** processos  
qualquer **queria** questao razao receber rede resistencia  
resistencias resultado **saber** sabia **senhor** sexta-feira  
situacoes sr **tempo** utilizar venha viu

Tomar medidas para remover rapidamente barreiras (humanas ou não)?

altera alterar anda anseios arrepiada atingir barreiras brincou centro certas certo  
chegado chegamos cinto colegas conhecimento **contexto**  
controlar **correr** devo dinheiro diretamente ensinam **equipa**  
escola etc evangelizados exigencias existiam explicou facilitadores **falar**  
faltam familia fizeste frase generos geracao **gestao** homens iam  
idade implementar **impossivel** inculcir linguagem **Malta** mar  
mecanismo mesma mexer modas mudanca mudancas  
**nao** navegacao navio navios nomeadamente numero  
objetivos organizacao organizacionais pais palavra passada percebe  
**PESSOAS** pode-se pois pos posses **processo** qualquer  
rapidamente real reduzida regra remover **rumo** sabiam Sagres saiu  
semana sentido si **sociedade** substantivamente substantivo  
teams televisao **tempo** termo toma tras utilizar utilizou varias  
velocidade visibilidade

Criar metas de curto prazo - não apenas uma meta de longo prazo?

absorver acordo administrativos agente antecipacao Assumindo  
**atencao** atraves bocadinho burocracia capacidade certa  
chegar claramente coloque **comunicacao** conceito  
concreto condicoes conduzido conhecimento **conseguir** contes  
crescer daquilo desejados digitais documento efeitos **efetivos**  
entendido falamos fechado ferramentas filosofico forca formalizar forte  
fragilidades fraqueza **fraquezas** gajo gerir global **identifico** Igual  
**implementacao** implementar implementem  
importante informacao inovacao interativo leiam lembrar maneira  
**manual** marinha maximo medios mes movimentos  
**nao** natureza navios necessidades ninguem Nota noutra Novas numero  
objetivo organizacao papel passar **pessoas** podera portal possa preciso  
procedimentos **processo** processos proprio pros quantidade  
questoes Redacao render resistencia rigida **semana** servico  
**sobreposicao** solucoes tais tecnologicas terem tesoureiro

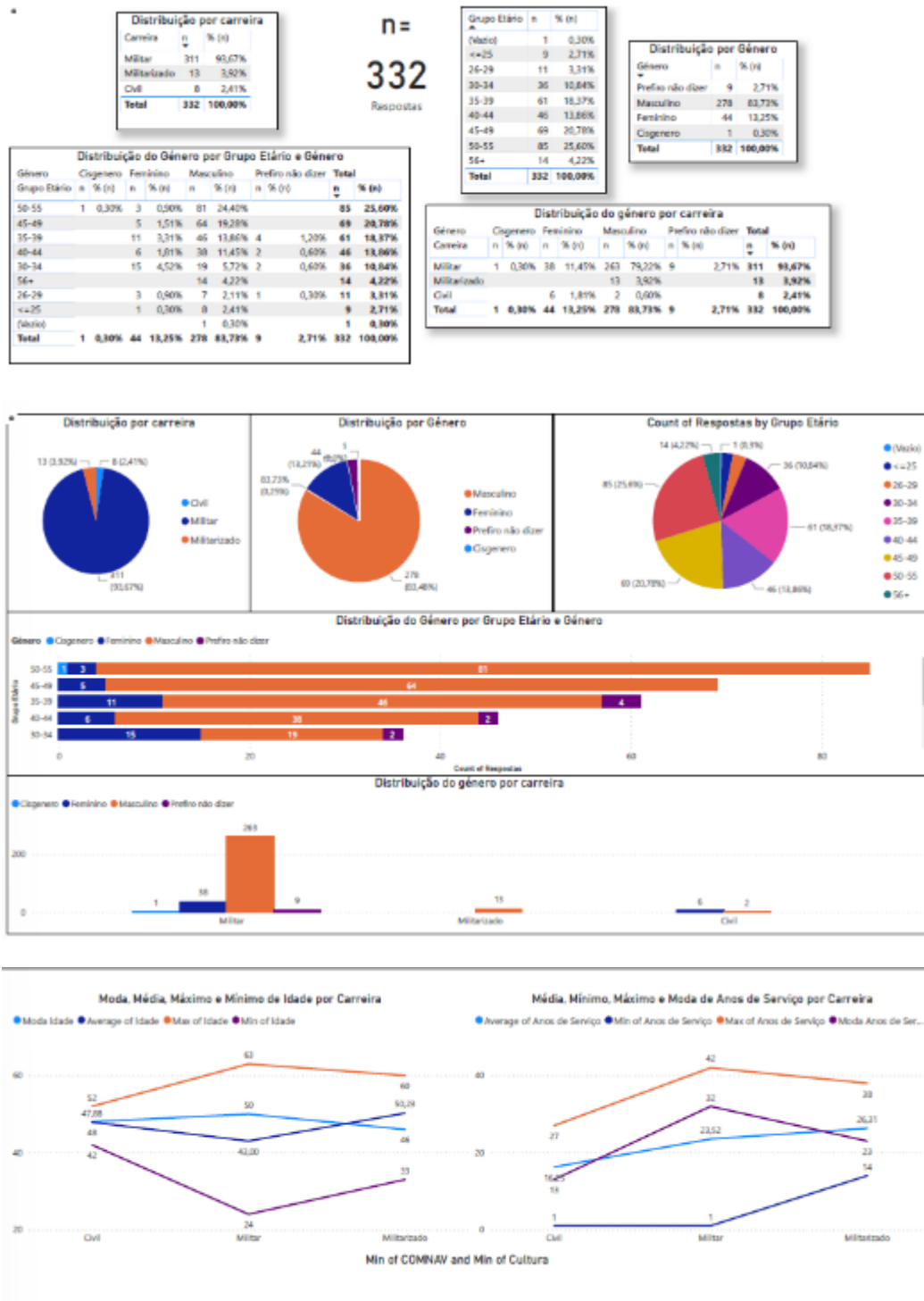
Criar planos para substituir os principais líderes?

abalam acima **agosto** almirante antecedencia assumiu **bases** calhar  
**Cema** CEMAs CENGFA chefes chegamos conhecido continuidade  
contrario decisao decisoes **desastre** deveria **devia**  
**deviam** dezembro **digo** diria **dispostos** dissesse enormes  
escassez faca faceis **falar** feito Fragoso Fruto fundamentais ganhariam  
ganhavam generalidade gestor **horizonte** ido imprevisivel intencao  
**julgo** lider manter-se mao marinha maximo **nao** nenhum nivel  
oficiais **organizacoes** passado perceptivel perturbacoes  
**peessoas** pior **plano** planos **podia** politicos preocupacao preocupados  
problema processo proximo proximos qualquer queixo queria rapidamente  
**reconduzido** reconduzir repare responder rotatividade ruptura  
**saber** sai **saiu** seer sentem serem sessao situacoes soube  
substituir Sucessoes **tempo** temporal tipo Tomar **topo ultimo** util  
vazios vice

## OBSERVAÇÕES GERAIS

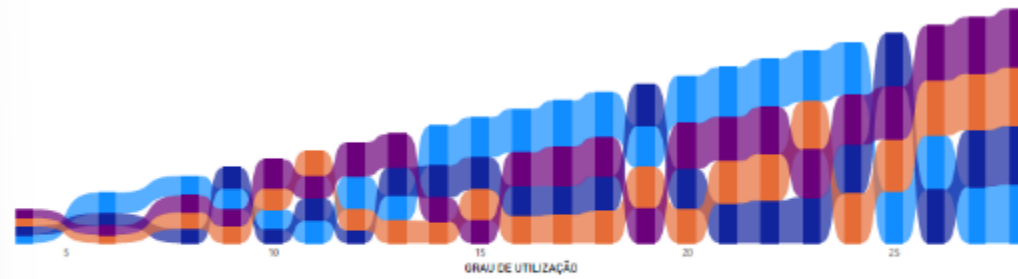
almirante americanos Arsenal bordo calhar cargos  
carreira caso certo chefias chegar ciclo  
comandante comercio comissoes compram  
confianca confiavam conhecimento cozinheiro  
Cuba decisao decisoes diferente  
diferentes dinheiro direcao diretor embarcado  
Espanha especiais Estados estudar exigencias  
experiencia falar falei formacao Funchal funcoes  
ganhar gente guarnicoes guerra imagem  
intermedias leva manuais **marinha**  
marinhas melhor melhores mesma  
militares mundo municoes **nao** nato naval  
navegar **navio navios** negocio nisto  
objetivo obriga pede perceber perda pessoa  
pessoal pessoas Portugal potencia preocupados problema  
PROCESSO processos **querem** relacao **saber** sai sair saiu  
sargentos sido sociedade **tempo** tempos tendo Terra tomam  
trabalhar treino unidades **Unidos** valor **vida** voltaram VONTADE

## 8.6. Anexo 6 - Análise das repostas ao Questionário



Average of Socialização, Average of Externalização, Average of Combinação and Average of Internalização by GRAU DE UTILIZAÇÃO

● Average of Socialização ● Average of Externalização ● Average of Combinação ● Average of Internalização

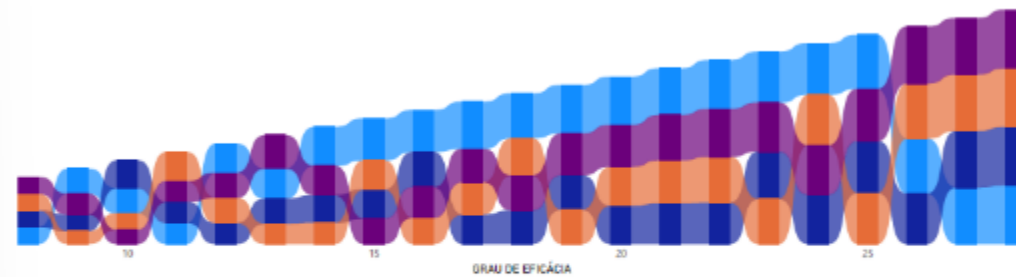


Count of Respostas by GRAU DE UTILIZAÇÃO

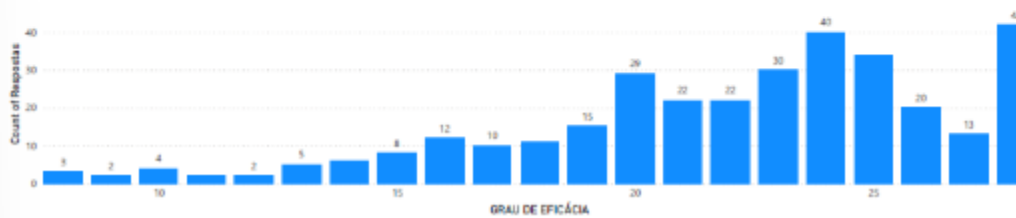


Average of Socialização, Average of Externalização, Average of Combinação and Average of Internalização by GRAU DE EFICÁCIA

● Average of Socialização ● Average of Externalização ● Average of Combinação ● Average of Internalização

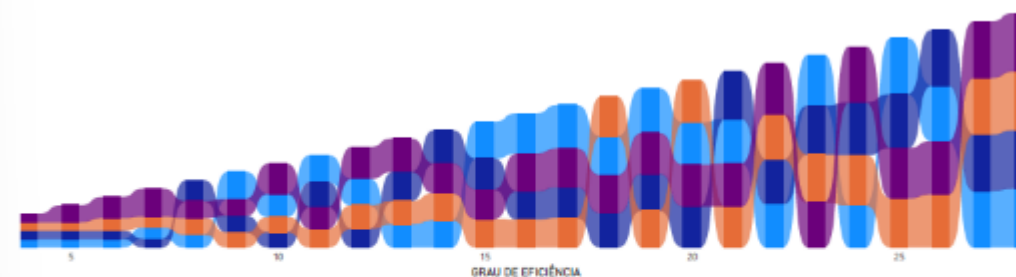


Count of Respostas by GRAU DE EFICÁCIA



Average of Socialização, Average of Externalização, Average of Combinação and Average of Internalização by GRAU DE EFICIÊNCIA

● Average of Socialização ● Average of Externalização ● Average of Combinação ● Average of Internalização



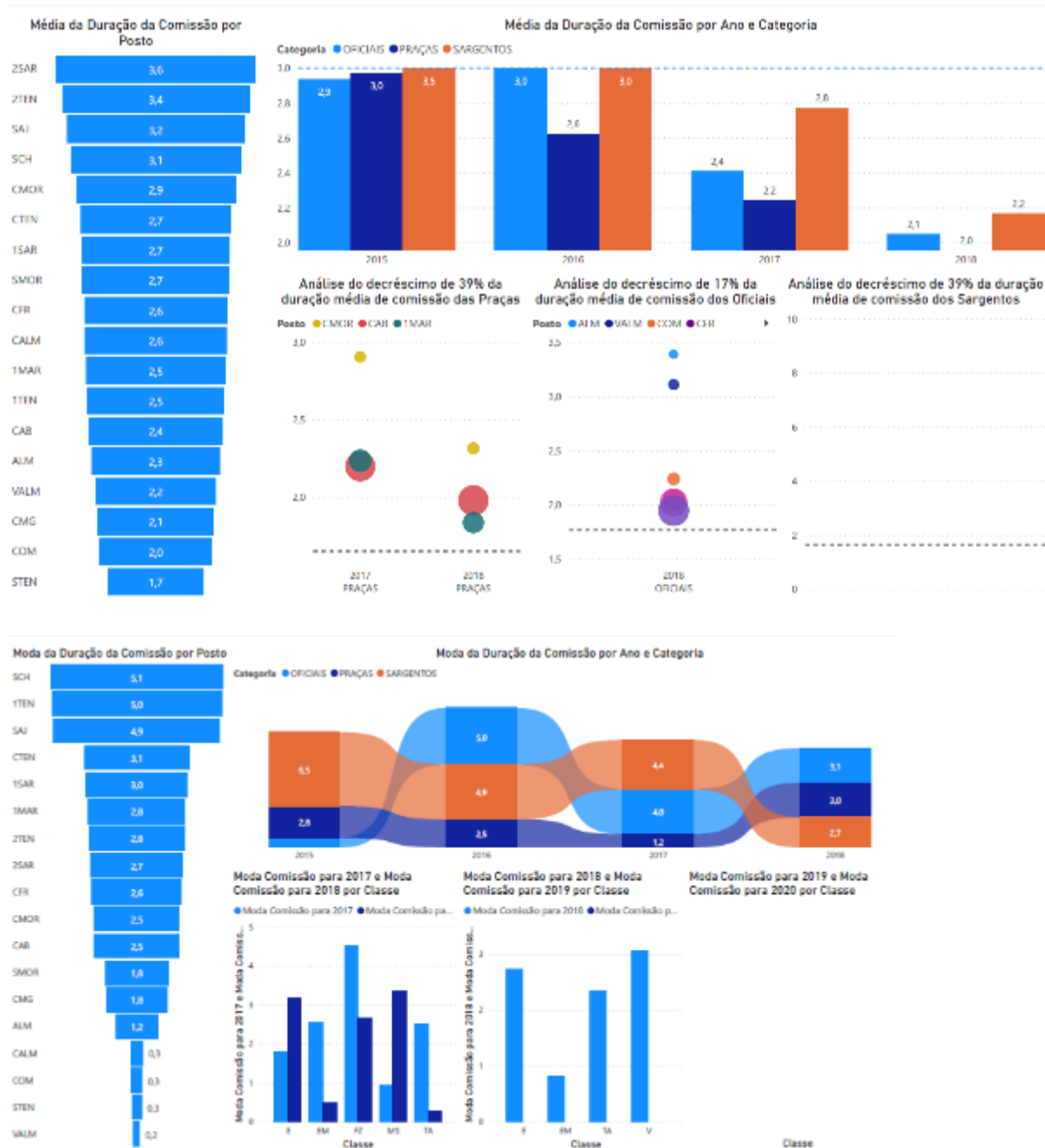
Count of Respostas by GRAU DE EFICIÊNCIA

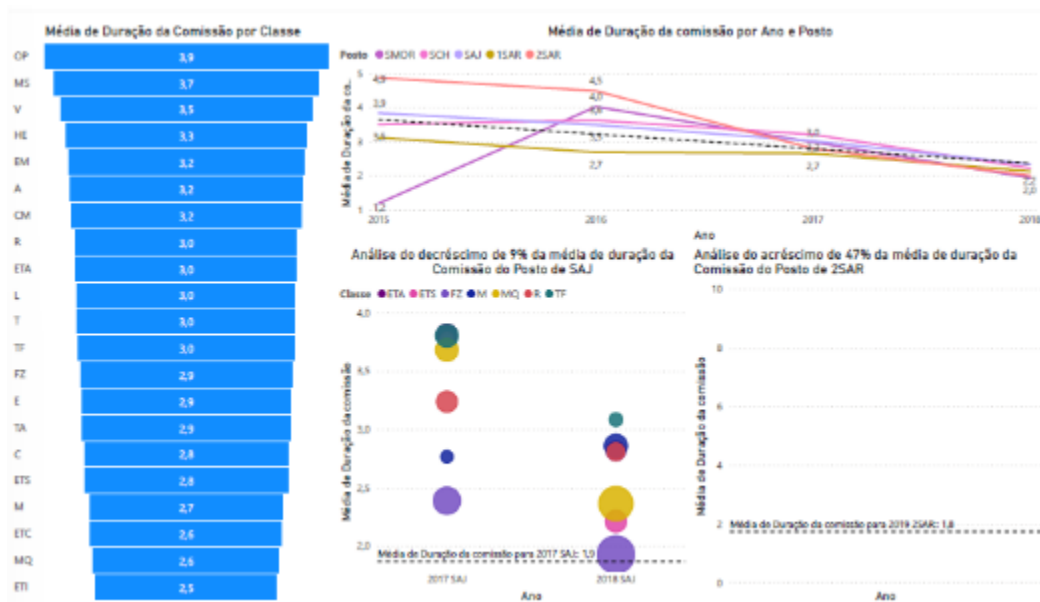
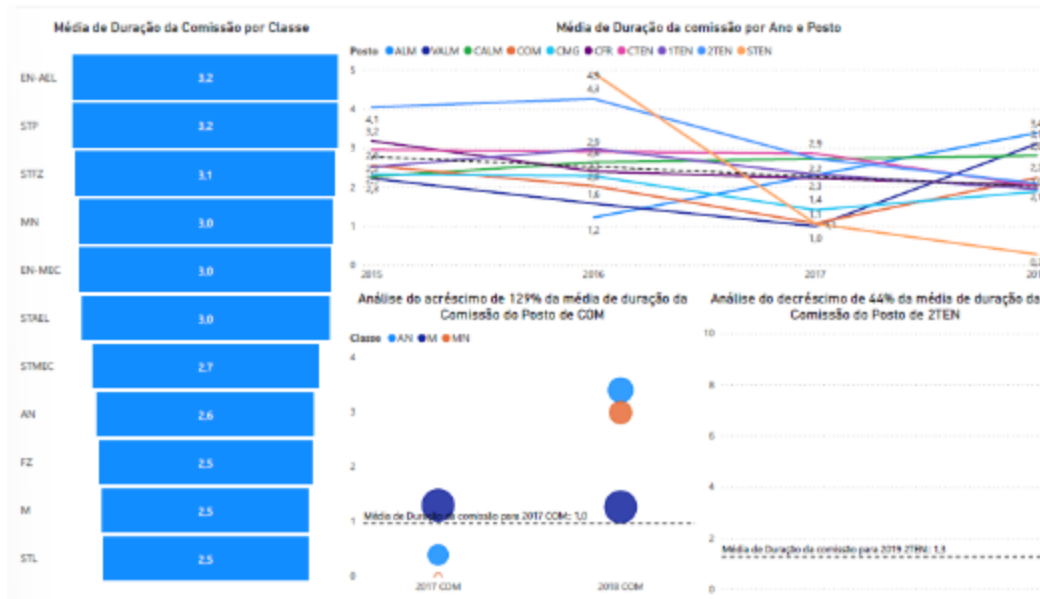


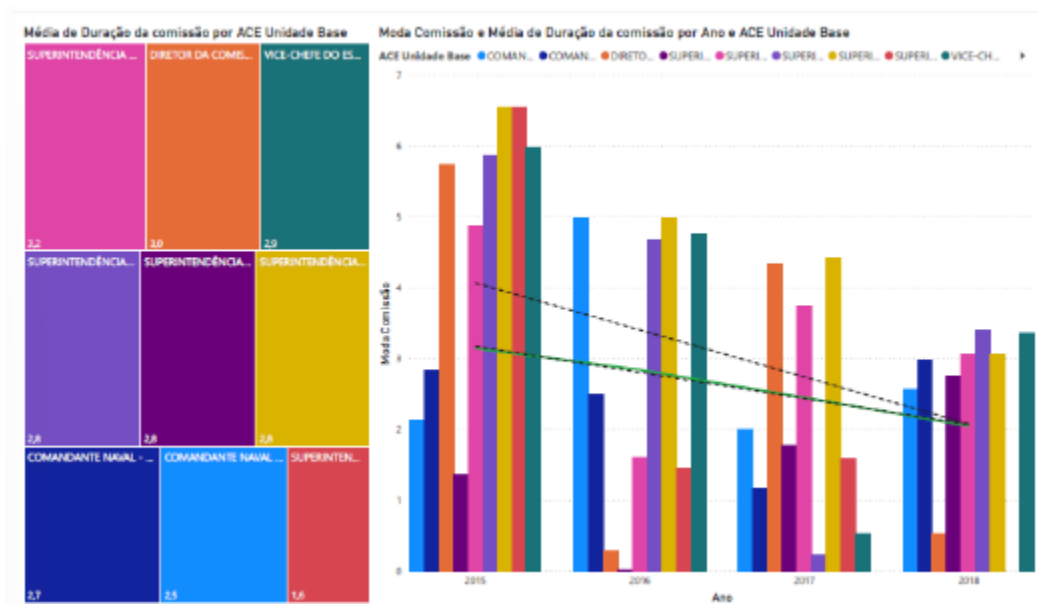
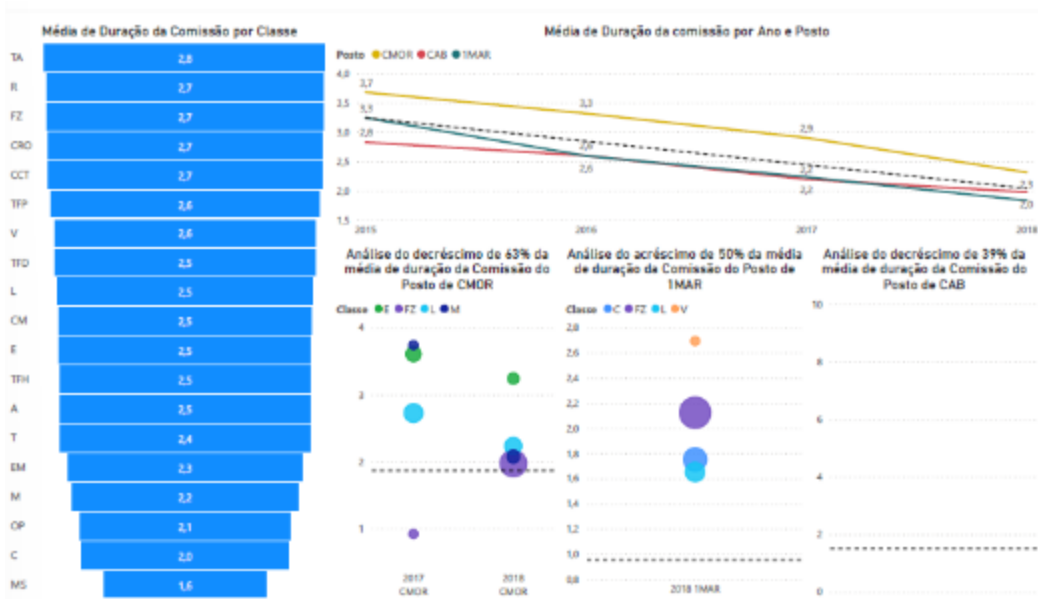
Count of Respostas by Perda de Conhecimento quando rendeu alguém.



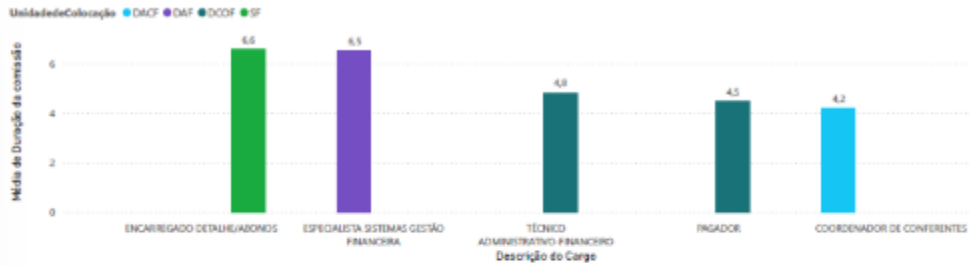
## 8.7. Anexo 7 – Análise dos dados do SIIP







Média de Duração da comissão por Descrição do Cargo e Unidade de Colocação



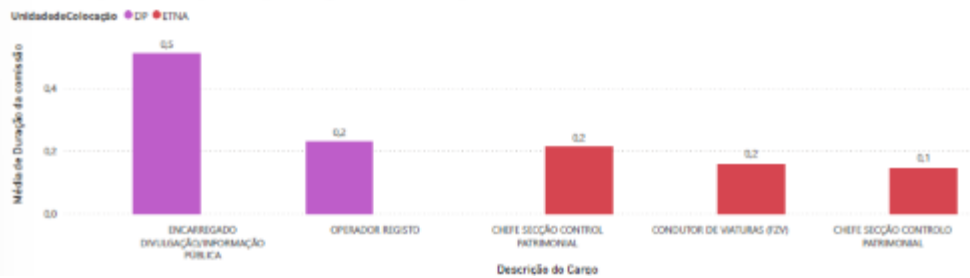
Média de Duração da comissão por Descrição do Cargo e Unidade de Colocação



Média de Duração da comissão por Descrição do Cargo e Unidade de Colocação



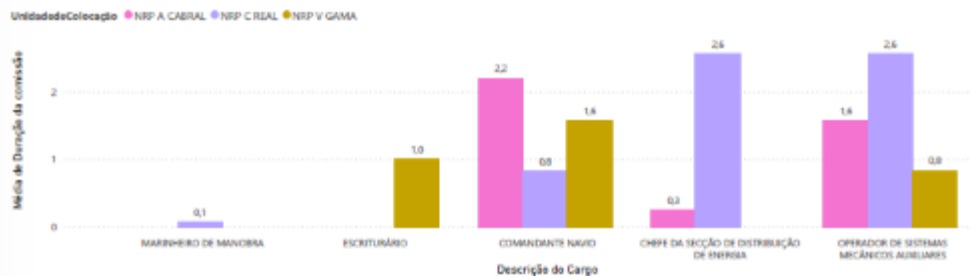
Média de Duração da comissão por Descrição do Cargo e Unidade de Colocação



Média de Duração da comissão por Descrição do Cargo e Unidade de Colocação



Média de Duração da comissão por Descrição do Cargo e Unidade de Colocação



Média de Duração da comissão por ACE Unidade Base

