

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Modelos mentais partilhados - A sua influência no desempenho das equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa

Dóris Filipa Ribeiro Fonseca

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultadoria Organizacional

Orientadora:

Doutora Ana Margarida Passos, Professora Associada,
ISCTE-IUL- Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2020



BUSINESS
SCHOOL

Departamento de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional

Modelos mentais partilhados - A sua influência no desempenho das equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa

Dóris Filipa Ribeiro Fonseca

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultadoria Organizacional

Orientadora:

Doutora Ana Margarida Passos, Professora Associada
ISCTE-IUL- Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2020

Agradecimentos

Gostaria de demonstrar a minha profunda gratidão à minha orientadora, a Doutora Ana Margarida Passos pela forma apaixonada e sempre disponível que emprestou a este trabalho de investigação, assim como por toda a sua compreensão para com a minha situação familiar.

À Marinha Portuguesa, agradeço a possibilidade de frequentar o Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultadoria Organizacional, que culminou com a realização deste trabalho de investigação e a disponibilidade demonstrada para aplicar o questionário desenvolvido, que permitiu a recolha de dados necessária ao desenvolvimento deste estudo.

A todos os militares que se disponibilizaram para participar neste estudo, despendendo um pouco do seu valioso tempo, o meu profundo agradecimento.

Não poderia deixar de agradecer a todos os meus colegas do *Executive Master* em Gestão Estratégica de Recursos Humanos, assim como a todos os docentes que fizeram parte deste percurso e que contribuíram através da transmissão dos seus conhecimentos e das suas experiências para o meu enriquecimento pessoal e académico, fazendo uma referência especial às minhas colegas de grupo Catarina Chagas, Catarina Alves e Sandra Figueiredo.

Por último gostaria de agradecer à minha família, nomeadamente ao meu marido e aos meus filhos, pelo apoio incondicional e pela compreensão demonstrada em todos os momentos.

Resumo

Os navios da Marinha Portuguesa operam cada vez mais em ambientes dinâmicos, fruto de uma maior indefinição quanto à ameaça externa e ao risco decorrente da operação de um meio naval complexo. Nestas situações o desempenho das equipas é crucial para o cumprimento da missão e um erro pode resultar em consequências catastróficas para o material e para o pessoal.

Assim, este estudo pretende investigar de que forma os modelos mentais partilhados influenciam o desempenho das equipas a bordo dos navios da Marinha Portuguesa, nomeadamente se a adaptação é mediadora da relação entre os modelos mentais partilhados e o desempenho e em que medida é que as funções de *sensengiving* do líder, moderam a relação entre os modelos mentais partilhados e a adaptação.

Para desenvolver a presente investigação recorreu-se a um questionário estruturado, que foi respondido por 32 militares que desempenham funções em navios da Marinha Portuguesa.

Os resultados demonstraram que existe uma relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho e que essa relação é mediada pela adaptação, ao contrário dos modelos mentais de tarefa que não exercem qualquer efeito direto ou indireto no desempenho. Verificou-se também que as funções de *sensegiving* do líder não moderam a relação entre os modelos mentais e a adaptação exercendo, no entanto, um efeito direto nesta.

Os contributos desta investigação são no sentido de se testar um modelo num contexto específico que contribua para uma melhor compreensão desta temática e que permita de futuro potenciar o desempenho das equipas a bordo.

Palavras Chave: Modelos Mentais, Adaptação, *Sensegiving*, Desempenho, Marinha Portuguesa.

Classificação JEL: D23 Organizational Behavior; O15 Human Resources

Abstract

The Portuguese Navy ships are increasingly operating in dynamic environments, as a result of greater uncertainty regarding the external threat and the risk arising from the operation of a complex naval unit. In this situation, team performance is crucial for the accomplishment of the mission and an error can result in catastrophic consequences for the material and personnel.

Thus, this study intends to investigate how shared mental models influence the teams' performance on board the Portuguese Navy warships, namely if the adaptation mediates the relationship between the shared mental models and the performance and to what extent the leader's sensegiving functions moderate the relationship between shared mental models and adaptation.

To develop the present investigation, was used a structured questionnaire that was answered by 32 military personnel working in Portuguese Navy warships.

The results showed that there is a relationship between team mental models and performance and that this relationship is mediated by adaptation, unlike task mental models that have no direct or indirect effect on performance. It was also found that the leader's sensegiving functions do not moderate the relationship between mental models and adaptation, however, perform a direct effect on it.

The contributions of this investigation are in the sense of testing a model in a specific context that contributes to a better understanding of this theme and that allows in the future to enhance the performance of the teams on board.

Key words: Mental Models, Adaptation, Sensegiving, Performance, Portuguese Navy.

JEL classification: D23 Organizational Behavior; O15 Human Resources

Índice

1. Introdução	1
2. Revisão da Literatura	3
2.1. Modelos Mentais Partilhados.....	3
2.2. Liderança e <i>Sensegiving</i> do líder	5
2.3. Adaptação das equipas	7
2.4. Desempenho das Equipas	9
3. As equipas a bordo das Unidades Navais da Marinha Portuguesa	11
4. A influência dos modelos mentais partilhados no desempenho das equipas: Modelo proposto.....	13
5. Método	15
5.1. Participantes.....	15
5.2. Procedimento	15
5.3. Variáveis em estudo.....	16
5.3.1 Modelos Mentais	16
5.3.2 Adaptação.....	16
5.3.3 Liderança – <i>Sensegiving</i>	16
5.3.4 Desempenho	17
6. Resultados	18
6.1. Mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais e o desempenho	18
6.2. Moderação das funções de <i>sensegiving</i> do líder na relação entre os modelos mentais e a adaptação.....	20
6.3. Mediação moderada	21
7. Discussão.....	23
7.1. Implicações teóricas.....	24
7.2. Implicações práticas.....	25
7.3. Limitações e sugestões.....	25

8. Conclusões	26
9. Referências	27
10. Anexos.....	30
Anexo A – Questionário.....	30
Anexo B – Modelo de mediação	34

Índice de Quadros

Quadro 6.1 - Estatísticas descritivas e correlações das variáveis em estudo.....	18
Quadro 6.2 - Mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho.....	19
Quadro 6.3 -Mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho.....	19
Quadro 6.4 - Moderação do sensegiving na relação entre os modelos mentais de tarefa e a adaptação.....	20
Quadro 6.5 - Moderação do sensegiving na relação entre os modelos mentais de equipa e a adaptação.....	21
Quadro 6.8 – Mediação moderada.....	22

Índice de Figuras

Figura 4.1 - Modelo desenvolvido para estudo	13
Figura B.1 - Diagrama conceptual do modelo de mediação para a hipótese 1(a). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 79)	34
Figura B.2 - Diagrama estatístico do modelo de mediação para a hipótese 1(a). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 83)	34
Figura B.3 - Diagrama conceptual do modelo de mediação para a hipótese 1(b). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 79)	34
Figura B.4 - Diagrama estatístico do modelo de mediação para a hipótese 1(b). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 83)	35

1. Introdução

Com o passar do tempo as organizações têm-se tornado cada vez mais dinâmicas e instáveis (Baker, Day, & Salas, 2006). Esta evolução tem contribuído para que as equipas sejam reconhecidas como mais adequadas para realizar tarefas complexas pois permitem que os vários elementos da equipa partilhem as tarefas, monitorizem os comportamentos de trabalho dos seus pares e desenvolvam ou contribuam para o desenvolvimento de perícias na realização de tarefas (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

No entanto, constituir uma equipa, por si só, não garante automaticamente que esta trabalhe eficazmente. O trabalho em equipa consiste num conjunto de conhecimentos específicos, perícias e atitudes interrelacionados que facilitam o desempenho coordenado e adaptativo e depende da capacidade de cada um dos membros da equipa antecipar as necessidades dos seus pares, ajustar-se às ações dos restantes elementos e ter um conhecimento partilhado de como um determinado procedimento deve ocorrer (Baker, Day, & Salas, 2006).

Vários autores (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001; Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000; Salas, Sims, & Burke, 2005; Santos, Uitdewilligen, & Passos, 2015; Zaccaro, Rittman, & Marks, 2001) defendem que os modelos mentais partilhados têm influência no desempenho das equipas. Por outro lado, Zaccaro, Rittman e Marks (2001, p. 477) defendem que, nas equipas organizadas numa estrutura hierárquica forte, como é o caso das unidades militares, o que mais influencia o seu desempenho são os fatores associados à liderança.

As Forças Armadas são organizações baseadas em equipas (Boies & Howell, 2009) e o caso da Marinha Portuguesa, e mais concretamente das suas unidades navais¹, não é exceção. Para comprovar isso, basta analisar os diversos sistemas de organização interna das unidades navais, que para além da organização geral por departamentos e serviços também possuem, entre outras, uma organização para a ação e uma organização do navio para navegar. A primeira, estrutura a guarnição para efeitos de atuação em situações específicas decorrentes da missão e atividade do navio e a segunda, estrutura a guarnição para efeitos da execução de atividades decorrentes da situação do navio se encontrar no mar (Marinha Portuguesa - Estado-Maior da

¹ Na Marinha Portuguesa existem unidades em terra e unidades navais. “As unidades navais da Marinha possuem uma estrutura organizacional própria, a qual depende da sua dimensão e das suas características técnicas, e que se destinam a assegurar no mar a execução das diversas missões atribuídas à Marinha” e correspondem aos navios de superfície e aos submarinos (Marinha Portuguesa - Superintendência do Pessoal, 2017).

Armada, 1998). Ambas se baseiam em equipas, que se encontram previamente definidas e em que os seus elementos são treinados para o desempenho de tarefas específicas.

Desta forma, para que o navio opere e cumpra as suas missões em segurança, é fundamental que as equipas a bordo tenham um elevado desempenho, caso contrário, as consequências podem ser extremamente graves, tanto ao nível do material como do pessoal.

Face o que antecede, uma vez que, no contexto das Forças Armadas portuguesas e concretamente no caso da Marinha Portuguesa existem poucos estudos desenvolvidos nesta área, considera-se pertinente estudar os conceitos referidos, nomeadamente a relação entre os modelos mentais, a adaptação da equipa e o desempenho e a relação entre os modelos mentais, a liderança e a adaptação da equipa.

Assim, o que se pretende investigar é, de que forma é que os modelos mentais partilhados influenciam o desempenho das equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa e que fatores potenciam o desenvolvimento desses modelos mentais, nomeadamente:

- Investigar em que medida é que os modelos mentais partilhados influenciam o desempenho das equipas;
- Estudar em que medida a adaptação é mediadora da relação entre os modelos mentais partilhados e o desempenho; e
- Investigar em que medida é que a liderança, nomeadamente as funções de *sensengiving* do líder, modera a relação entre os modelos mentais partilhados e a adaptação.

Para desenvolver a presente dissertação efetuou-se uma revisão da literatura, de modo a obter conhecimento prévio sobre os conceitos que se pretendiam estudar assim como para definir a melhor abordagem metodológica. Optou-se então por um estudo quantitativo, tendo os dados sido obtidos através de um questionário estruturado, adaptado à realidade em estudo e que se baseou em escalas validadas para o estudo da eficácia do trabalho em equipa. Este questionário foi respondido por militares pertencentes a unidades navais da Marinha Portuguesa.

2. Revisão da Literatura

2.1. Modelos Mentais Partilhados

O conceito de modelo mental partilhado por uma equipa foi introduzido por Cannon-Bowers e Salas em 1990 e, a investigação relacionada com este conceito, teve um crescimento assinalável desde então. Este constructo foi incorporado em diversos modelos, como é o caso do modelo de adaptação de equipas defendido por Burke e colegas, entre outros, e foi identificado por Salas, Sims e Burke como um dos três mecanismos de coordenação que tornam o funcionamento das equipas possível (Mohammed, Ferzandi, & Hamilton, 2010).

Os modelos mentais partilhados são estruturas de conhecimento organizadas que servem três propósitos cruciais, a saber, ajudam as pessoas a prever e explicar comportamentos do mundo à sua volta, a reconhecer e recordar relações entre as componentes do ambiente e a construir expectativas sobre o que é mais provável que ocorra a seguir (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

Conforme defendem vários autores (Cannon-Bowers, Salas, & Converse, 1993; Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000; Salas, Sims, & Burke, 2005), existem diversos tipos de modelos mentais, tais como os modelos mentais relacionados com a tecnologia ou equipamentos utilizados, em que os elementos da equipa têm um entendimento partilhado sobre os equipamentos e/ou tecnologia que utilizam, os modelos mentais relacionados com as tarefas, que permitem um conhecimento organizado sobre os procedimentos, os métodos e os problemas associados ao cumprimento de uma determinada tarefa, os modelos mentais de equipa, que englobam o conhecimento das características individuais de cada elemento, tais como as suas capacidades, os seus pontos fortes, as suas limitações, entre outras e por fim os modelos mentais de interação entre os vários elementos, que incluem os fluxos de comunicação, os padrões de interação e o conhecimento das responsabilidades e incumbências dos pares (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

Para que mais facilmente possam ser analisados e estudados, é possível agrupar os modelos mentais anteriormente descritos, da seguinte forma, relacionados com a tarefa, para todas as situações que se referem ao conhecimento partilhado sobre objetivos de trabalho, recursos e procedimentos e relacionados com a equipa, para todos os aspetos relativos à interação da equipa e capacidades dos seus elementos, conforme apresentado por Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas e Cannon-Bowers (2000).

De acordo com Marks, Mathieu e Zaccaro (2001), na taxonomia dos processos de equipa, os modelos mentais de equipa são classificados como “estados emergentes”, diferenciando-os claramente dos processos de equipa. Para os autores, os estados emergentes descrevem qualidades das equipas que representam as atitudes, os valores, as cognições e as motivações dos seus elementos e são tipicamente dinâmicos, variando em função do contexto da equipa, dos *inputs*, dos processos e dos *outcomes* (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001, pp. 357, 358).

Com modelos mentais bem formados, os elementos de uma equipa poderão ser capazes de antecipar as ações dos seus pares e desta forma reduzir o processamento de informação e a comunicação necessários durante o funcionamento da equipa (Zaccaro, Rittman, & Marks, 2001), para além de lhes permitir interpretar, prever e determinar as ações necessárias para atingir um determinado objetivo, integrando esforços para que a equipa tenha um bom desempenho (Randall, Resick, & DeChurch, 2011).

Por outro lado, os modelos mentais partilhados permitem que os vários elementos da equipa trabalhem eficazmente em conjunto, ao garantir que estes sabem claramente quais os seus papéis no desempenho das tarefas, quais os recursos disponíveis e quais as capacidades de cada elemento da equipa, na medida em que atuam como mecanismos de coordenação, a par da comunicação e da confiança mútua (Salas, Sims, & Burke, 2005). Para estes autores os modelos mentais partilhados são mecanismos utilizados pelos indivíduos para organizar a informação sobre a dinâmica da equipa, para compreenderem quais os objetivos da equipa, que interdependências existem entre os vários elementos e quais os padrões de resposta esperados dos vários elementos e da equipa como um todo.

A importância deste mecanismo de coordenação, ganha ainda mais relevo quando a equipa se depara com situações de *stress*, pois nestas situações muitas vezes a comunicação entre os vários elementos tem tendência a diminuir, forçando a equipa a basear-se numa coordenação implícita, que é facilitada quando se desenvolvem modelos mentais partilhados, pois neste caso a equipa tem uma noção mais clara das necessidades e capacidades dos seus elementos (Salas, Sims, & Burke, 2005).

Também Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas e Cannon-Bowers (2000) abordam a questão das dificuldades de comunicação. Como consequência de uma excessiva carga de trabalho, de prazos de entrega ou qualquer outra característica ambiental, por vezes as equipas têm mais dificuldade em comunicar e acabam por perder a noção sobre qual a estratégia mais adequada para resolver um determinado problema. Nestes casos, os modelos mentais partilhados são essenciais para o funcionamento da equipa porque permitem aos seus membros prever quais os requisitos de informação e recursos dos seus colegas de equipa. E mais, os membros da

equipa são capazes de atuar com base no seu entendimento dos requisitos das tarefas e como é que isso vai afetar a resposta da equipa.

Os modelos mentais partilhados ajudam a explicar como é que as equipas são capazes de lidar com dificuldades e alterações das condições de trabalho, na medida em que favorecem o desenvolvimento de mecanismos de adaptabilidade que permitem às equipas ajustarem rápida e eficientemente a sua estratégia (Randall, Resick, & DeChurch, 2011), uma vez que, os membros da equipa se apoiam no seu conhecimento bem estruturado como base para seleccionar ações que sejam consistentes e coordenadas com as dos seus colegas de equipa (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

De facto, tem sido sugerido em vários estudos que a capacidade de adaptação é uma importante ferramenta em equipas com elevado desempenho, como veremos mais à frente e a teoria dos modelos mentais partilhados oferece uma explicação sobre que mecanismos de adaptabilidade são estes. De modo a adaptarem-se efetivamente os membros de uma equipa têm que ser capazes de prever o que os seus colegas de equipa vão fazer e o que vão necessitar para o fazer (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

Segundo Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, e Cannon-Bowers (2000), a partilha de modelos mentais de tarefa e de equipa por parte dos elementos de uma equipa tem uma relação significativa com os processos que a equipa exhibe ao longo de várias séries de episódios de desempenho. Os processos de equipa são um conjunto de ações interdependentes realizadas pelos membros de uma equipa, que convertem *inputs* em resultados através de atividades cognitivas, verbais e comportamentais, orientadas para organizar tarefas com vista a atingir objetivos coletivos (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001).

2.2. Liderança e *Sensegiving* do líder

Salas, Sims e Burke (2005) consideram que a liderança tem um papel preponderante no desempenho das equipas, ou não a teriam considerado como um dos “*Big Five*” do trabalho em equipa. Para estes autores, os líderes atuam como facilitadores do trabalho em equipa, na medida em que têm um papel ativo no desenvolvimento, manutenção e precisão dos modelos mentais da equipa, influenciam a eficácia da equipa ao monitorizar o ambiente interno e externo, o que facilita a adaptação da equipa caso surja alguma alteração nos fatores ambientais e estabelecem níveis de ambição quanto aos comportamentos e desempenho da equipa, monitorizando o seu cumprimento.

No que se refere aos níveis de ambição, também Zaccaro, Rittman and Marks (2001, p. 469) defendem que, as equipas em que os líderes estabelecem objetivos para um elevado desempenho, exortam e encorajam os seus elementos a atingir esses objetivos, desenham estratégias para os atingir e transmitem-nas à equipa, vão demonstrar níveis mais elevados de eficácia e coesão do que as equipas em que os líderes não se empenham nestas atividades.

Para Zaccaro, Rittman and Marks (2001) o desempenho das equipas depende essencialmente de três aspetos. O primeiro está relacionado com os processos de equipa, i.e., com o facto de os membros da equipa necessitarem de integrar, coordenar e sincronizar as suas contribuições individuais. O segundo aspeto prende-se com o facto de as equipas operarem cada vez mais em ambientes dinâmicos e complexos, com grande volume de informação, constrangimentos temporais e incompatibilidades de agendas. Por último, o aspeto da liderança, defendendo mesmo os autores que os processos de liderança representam talvez o factor que mais influencia o sucesso das equipas.

A abordagem funcional da liderança refere-se especificamente à relação do líder com a equipa (Zaccaro, Rittman, & Marks, 2001) e pode ser vista como uma forma de satisfazer as necessidades da equipa com o objetivo de potenciar o seu desempenho (Morgeson, DeRue, & Karam, 2010). Esta perspetiva da liderança não define comportamentos específicos que um líder deve adotar em determinadas circunstâncias, antes dá liberdade ao líder para que este, da forma que entender ser mais benéfico para a equipa, cumpra com determinadas funções críticas (Hackman & Walton, 1985). Hackman & Walton (1985) defendem que as funções críticas do líder são todas as atividades que contribuem para o estabelecimento e manutenção de condições de desempenho favoráveis e que envolvem monitorizar, obter e interpretar dados sobre o desempenho da equipa e sobre eventos que possam condicionar esse mesmo desempenho e tomar ações para criar ou manter condições favoráveis ao bom desempenho da equipa.

Para Zaccaro, Rittman e Marks (2001) uma das maiores responsabilidades do líder é transmitir aos membros da sua equipa qual o seu entendimento sobre a missão da equipa, o ambiente em que a equipa opera, quais as várias fases do trabalho em equipa necessárias para completar a missão, que funções cada elemento tem que desempenhar e de que forma é que a equipa necessita de responder para atingir o objetivo e demonstrar um bom desempenho coletivo. Acresce que, o líder deve ser capaz de o fazer de uma forma clara e precisa, pois, na prática está a transmitir o seu próprio entendimento da situação e os modelos mentais que criou. Desta forma, os processos de liderança e a qualidade dos modelos mentais do líder tornam-se determinantes para a criação dos modelos mentais da equipa, ou seja, a extensão e a qualidade das atividades de *sensemaking* (entendimento do líder sobre algo) e *sensegiving* (transmissão

desse entendimento) desenvolvidas pelo líder estão positivamente relacionadas com a precisão e o nível de partilha dos modelos mentais da equipa.

Durante o tempo de vida de uma equipa, ocorrem diversos eventos, de natureza interna e externa, que podem ter maior ou menor impacto na experiência vivenciada pela equipa. Estes eventos podem ser de tal forma disruptivos que se não houver preocupação por parte do líder em identificar e acompanhar a sua evolução (*sensemaking*) e posteriormente em transmitir a sua interpretação do problema (*sensegiving*), o desempenho da equipa pode ser comprometido. Estas atividades de liderança auxiliam a equipa a colocar em perspetiva o seu trabalho e desafiam a equipa a utilizar a informação disponibilizada para melhor se adaptarem a ambientes dinâmicos. (Morgeson, DeRue, & Karam, 2010).

Também para Randall, Resick e DeChurch (2011) a função de *sensegiving* desempenhada pelo líder, tem a capacidade de transmitir à equipa a motivação necessária para que esta processe informação em conjunto, o que leva a que se desenvolvam estruturas de conhecimento partilhado (modelos mentais) mais precisas e similares, que por sua vez favorecem os processos de adaptação da equipa.

Muitos dos problemas com os quais as equipas se deparam são originadas por fatores ambientais externos e as funções de *sensemaking* e *sensegiving*, sendo atividades base de liderança, permitem às equipas responder a problemas complexos, originados por esses fatores, de modo mais eficaz (Randall, Resick, & DeChurch, 2011).

2.3. Adaptação das equipas

Maynard, Kennedy e Sommer (2015) na sua síntese e revisão de quinze anos de literatura (1998-2013) sobre a adaptação das equipas, depararam-se com a falta de consistência na definição do termo “*team adaptation*”. Os autores referem que, diversos investigadores têm utilizado, ao longo do tempo, termos como adaptabilidade da equipa, adaptação da equipa, resultados adaptativos, entre outros, o que, na perspetiva dos autores, tem dificultado o estudo desta temática.

Acresce que, por vezes, utilizando a mesma expressão vários autores atribuem-lhe significados diferentes, como referem Salas, Sims e Burke (2005, pp. 581, 582) quando definem outro dos “Big Five”, a adaptabilidade. Aqui os autores transmitem a noção que esta é muitas vezes considerada como um *outcome* que a equipa se esforça por alcançar, mas que outros autores, defendem que é um processo que contribui para que a equipa atinja os seus objetivos com maior eficiência.

Face o que antecede, importa esclarecer os vários conceitos relacionados com esta temática. Utilizando a *framework input-process-output*, Maynard, Kennedy e Sommer (2015) agruparam todos os constructos relacionados com a temática da adaptação, utilizados na literatura revista, em três grandes grupos, quando era dado ênfase à capacidade da equipa se adaptar (*input*), quando era dado relevo ao processo de adaptação (*process*), ou quando era dado ênfase ao resultado da equipa se adaptar (*outcome*).

Assim, com base nesta *framework*, Maynard, Kennedy e Sommer (2015) definiram os seguintes conceitos, resultado adaptativo da equipa (*outcome*) como: “as consequências do processo de adaptação, que podem incluir constructos como, os estados emergentes, nomeadamente a cognição da equipa, as reações afetivas dos membros da equipa, tais como a vontade de trabalharem juntos novamente, a eficácia da equipa e o desempenho da equipa” (2015, p. 654); adaptabilidade da equipa (*input*) como: “a capacidade de uma equipa fazer as necessárias alterações em resposta a um estímulo disruptivo” (2015, p. 655) e por fim o processo de adaptação da equipa (*process*) como: “os ajustes aos processos de equipa mais relevantes (i.e. ação, interpessoais e de transição), em resposta a um evento disruptivo que dá origem à necessidade de adaptação” (2015, p. 656).

Por sua vez Burke, Stagl, Salas, Pierce e Kendall (2006) definem a adaptação da equipa como uma alteração no seu desempenho, em resposta a um sinal, que leva a um resultado funcional para toda a equipa, que se manifesta na criação de novas estruturas, capacidades e/ou ações comportamentais ou cognitivas orientadas para o objetivo ou na alteração das já existentes.

No âmbito deste trabalho de investigação o conceito em estudo é a adaptação da equipa (*team adaptation*) na interpretação e com a definição dada por Maynard, Kennedy e Sommer (2015) e que vai ao encontro da definição apresentada por Burke, Stagl, Salas, Pierce e Kendall (2006).

De acordo com estes autores, as características das equipas ou antecedentes de equipa, que incluem os modelos mentais e a experiência, entre outros, têm influência tanto no processo de adaptação como nos resultados adaptativos da equipa e conseqüentemente no desempenho da equipa (Maynard, Kennedy, & Sommer, 2015).

Segundo Randall, Resick, & DeChurch (2011) as equipas que conseguem formar modelos mentais mais precisos e com maiores semelhanças e que partilham informação relevante para a prossecução dos seus objetivos são capazes de adaptar de forma mais célere as suas estratégias, de modo a adequá-las às necessidades da equipas, tomando melhores decisões.

De acordo com o Burke, Stagl, Salas, Pierce e Kendall (2006) a aprendizagem é essencial para que ocorra o processo de adaptação da equipa, de tal forma que, no modelo proposto pelos autores a aprendizagem da equipa é uma das fases do ciclo adaptativo que, em conjunto com os estados emergentes, conduz à adaptação da equipa.

Também Abrantes, Passos, Cunha e Santos (2018) propõem que, os comportamentos de aprendizagem da equipa são um aspeto fundamental no processo de adaptação e estão positivamente relacionados com o desempenho da equipa.

Tendo em consideração que vários estudos apontam para que exista uma relação entre a adaptação das equipas e o seu desempenho, Maynard, Kennedy, & Sommer (2015), em linha com o defendido por Burke, Stagl, Salas, Pierce e Kendall (2006), sugerem que as organizações devem dotar as suas equipas das ferramentas necessárias para que estas se adaptem com maior facilidade. Uma dessas ferramentas é o treino, nomeadamente o treino orientado para o desenvolvimento dos processos de equipa.

Burke, Stagl, Salas, Pierce e Kendall (2006) sugerem ainda, que as equipas devem ser treinadas para serem capazes de lidar com a mudança, fazendo alterações na sua estrutura ou nos seus procedimentos, de forma a criarem um repertório de respostas e a desenvolverem um clima de confiança que no futuro irá facilitar a adaptação da equipa. Os autores sugerem mesmo que a utilização de simuladores é uma forma de treinar as equipas sem que os riscos associados aos erros que possam surgir no processo de adaptação tenham impacto na organização, o que por sua vez promove uma aprendizagem ativa por parte da equipa.

2.4. Desempenho das Equipas

De acordo com Hackman (1983), o desempenho é um dos três critérios de eficácia das equipas e consiste no seu *output* produtivo, sendo que os restantes critérios são a viabilidade e a satisfação da equipa. Para o autor, uma equipa pode ser considerada eficaz se, o seu *output* exceder, ou pelo menos igualar, as expectativas de quem define a tarefa (desempenho), se os processos desenvolvidos pela equipa mantiverem ou melhorarem a sua capacidade para trabalharem em conjunto nas tarefas seguintes (viabilidade) e se a experiência do grupo satisfizer as necessidades dos seus elementos em vez de as frustrar (satisfação) (Hackman, 1983).

Apesar de, na literatura sobre o desempenho equipas, ser possível encontrar inúmeros modelos sobre o seu funcionamento, a maioria partilha a *framework input-process-outcome (IPO)* (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000).

Segundo Marks, Mathieu e Zaccaro (2001), o desempenho da equipa pode ser visto como uma série de episódios *IPO* recorrentes em que as equipas executam as suas tarefas em ciclos temporais nos quais os *outcomes* de um ciclo inicial se transformam, muitas vezes, nos *inputs* do ciclo seguinte.

Também Ilgen, Hollenbeck, Johnson e Jundt (2005), se baseiam no ciclo *IPO* para descrever o trabalho em equipa, mas vão mais além e sugerem uma nova *framework* (*input-mediator-output-input*) evocando que a *framework IPO* não é suficiente para explicar a natureza complexa e dinâmica do desempenho das equipas, uma vez que muitos dos constructos envolvidos nos ciclos de desempenho não são processos mas estados emergentes (cognitivos e afetivos) e que os *outcomes* muitas vezes se transformam em *inputs* no ciclo seguinte, tal como referem Marks, Mathieu e Zaccaro (2001).

Em determinados sistemas complexos, o nível de desempenho é crítico e depende da ação coordenada das suas equipas. As equipas cirúrgicas, a tripulação do *cockpit* de um avião ou as equipas militares, são exemplos de equipas que operam em situações em que um mau desempenho pode ter consequências desastrosas (Cannon-Bowers, Salas, & Converse, 1993).

Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas e Cannon-Bowers (2000) sugerem que a natureza da equipa e o trabalho de equipa representados pelo modelo *IPO* indicam que existem um impacto dos modelos mentais no desempenho das equipas e que este pode ser indireto e mediado pelos processos da equipa. De facto os autores comprovaram que a partilha de modelos mentais de equipa se relaciona significativamente com o desempenho da equipa, apesar dessa relação ser completamente mediada pelos processos de equipa. Em contraste, a partilha de modelos mentais de tarefa não se correlacionou significativamente com o desempenho da equipa mas teve um efeito indireto através do seu impacto nos processos da equipa (2000, pp. 279-280).

Segundo Santos, Uitdewilligen e Passos (2015) é possível melhorar o desempenho da equipa ao longo do tempo, quando as equipas se comprometem com os processos de aprendizagem e apresentam modelos mentais de tarefa e modelos mentais temporais semelhantes.

3. As equipas a bordo das Unidades Navais da Marinha Portuguesa

De acordo com Salas (1992, citado por Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, e Cannon-Bowers, 2000), uma equipa pode ser definida como um conjunto distinto de duas ou mais pessoas que interagem de forma dinâmica, interdependente e adaptada em direção a um objetivo/missão comum e valorizado, a quem foram atribuídos papéis específicos ou funções a desempenhar e que têm uma vida útil limitada.

Nos dias de hoje as organizações estão constantemente a deparar-se com situações de mudança, visto que operam cada vez mais em ambientes dinâmicos que requerem que estas se adaptem (Maynard, Kennedy, & Sommer, 2015). A implementação de equipas de trabalho, em detrimento do trabalho individual, é um mecanismo utilizado pelas organizações para aumentar a sua capacidade de adaptação, pois as equipas têm a particularidade de fornecerem às organizações um maior repertório de capacidades, experiências e redes de contactos (Burke, Stagl, Salas, Pierce, & Kendall, 2006).

O trabalho em equipa é um componente essencial das organizações que operam num ambiente que envolve um risco tal, que as consequências dos erros que possam ocorrer são extremamente graves. As equipas cometem menos erros do que os indivíduos, no entanto constituir uma equipa, só por si, não garante automaticamente que esta opere eficazmente. Para trabalharem de forma eficaz, os membros de uma equipa têm de possuir um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, tais como a capacidade de monitorizar o desempenho de cada elemento, o conhecimento das suas responsabilidades assim como das responsabilidades dos seus pares e uma atitude positiva em relação ao trabalho em equipa (Roberts, 1990).

De acordo com Essens, *et al* (2005), grande parte das equipas militares caracterizam-se por, os seus membros trabalharem em direção a um objetivo comum, as suas tarefas serem interdependentes, complexas e dinâmicas, por terem que tomar muitas decisões, serem frequentemente confrontadas com informações ambíguas de várias fontes e terem uma vida útil relativamente longa, o que implica que a melhoria da equipa é uma meta desejável.

As equipas são o sustentáculo das operações militares (Randall, Resick, & DeChurch, 2011). As Forças Armadas são organizações baseadas em equipas, que dependem de grupos de indivíduos que realizam o seu trabalho de forma interdependente, com o objetivo de cumprir as suas tarefas mais importantes. Para estas equipas, em que os militares dependem uns dos outros e as decisões tomadas podem representar situações de vida ou morte, a coordenação e o funcionamento da equipa tem de ser eficiente e baseado em conhecimentos tácitos partilhados (Boies & Howell, 2009).

No caso específico dos navios da Marinha Portuguesa, o risco e as ameaças são elementos presente no dia a dia, seja com o navio atracado ou a navegar, no cumprimento das missões atribuídas ou no decorrer das suas ações de manutenção ou descanso.

No quadro da conjectura internacional, existe atualmente uma indefinição quanto às ameaças e riscos que podem afetar a segurança nacional e a paz, o espectro das ameaças é variado e complexo e as ameaças emergentes, como o terrorismo, o tráfico de seres humanos ou de armas e a pirataria, apesar de terem um padrão de comportamento e atuação identificados, desconhecem-se o seu *timing* de atuação (Matos, 2007).

Por outro lado, existem os riscos e ameaças decorrentes da operação de um meio naval em que um erro de operação pode levar a uma falha catastrófica, como foi o caso dos acidentes que envolveram navios da Marinha Portuguesa (colisões, encalhes e embates), que ocorreram desde a década de noventa e em que as conclusões retiradas, pelas diversas comissões de inquérito e pelo Grupo Permanente de Análise de Acidentes Marítimos, vão no sentido de os acidentes serem, na sua maioria, consequência de uma série sucessiva de erros humanos (Marinha Portuguesa - Comando Naval, 2015).

Desta forma, é possível dizer que as equipas a bordo dos navios da Marinha Portuguesa são um conjunto distinto de dois ou mais militares, que dependem uns dos outros, desempenham tarefas interdependentes, complexas e dinâmicas, em que um erro de operação pode levar a uma falha catastrófica e cujas decisões tomadas podem representar situações de vida ou morte.

4. A influência dos modelos mentais partilhados no desempenho das equipas: Modelo proposto

Tendo por base a revisão da literatura efetuada, nomeadamente que, os modelos mentais partilhados são estados emergentes (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001) que permitem aos membros de uma equipa interpretar, predizer e determinar qual a melhor estratégia para atingir um determinado objetivo (Randall, Resick, & DeChurch, 2011); os modelos mentais partilhados influenciam o desempenho da equipa (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000), sobretudo quando estas operam em ambientes dinâmicos; a partilha de modelos mentais semelhantes favorece a adaptação da equipa, na medida em que, permite que os seus membros cheguem rapidamente a um consenso sobre a nova linha de ação a seguir (Randall, Resick, & DeChurch, 2011); na ausência de modelos mentais partilhados o processo de adaptação não é possível pois os membros da equipa não tendo um entendimento comum sobre as tarefas e as responsabilidades dos seus pares não conseguem adaptar-se de forma proactiva (Burke, Stagl, Salas, Pierce, & Kendall, 2006); e que o *sensemaking* e o *sensegiving* influenciam a aparecimento de modelos mentais mais similares e mais precisos (Marks, Zaccaro, & Mathieu, 2000) apresenta-se de seguida, conforme Figura 4.1, o modelo desenvolvido para estudo:

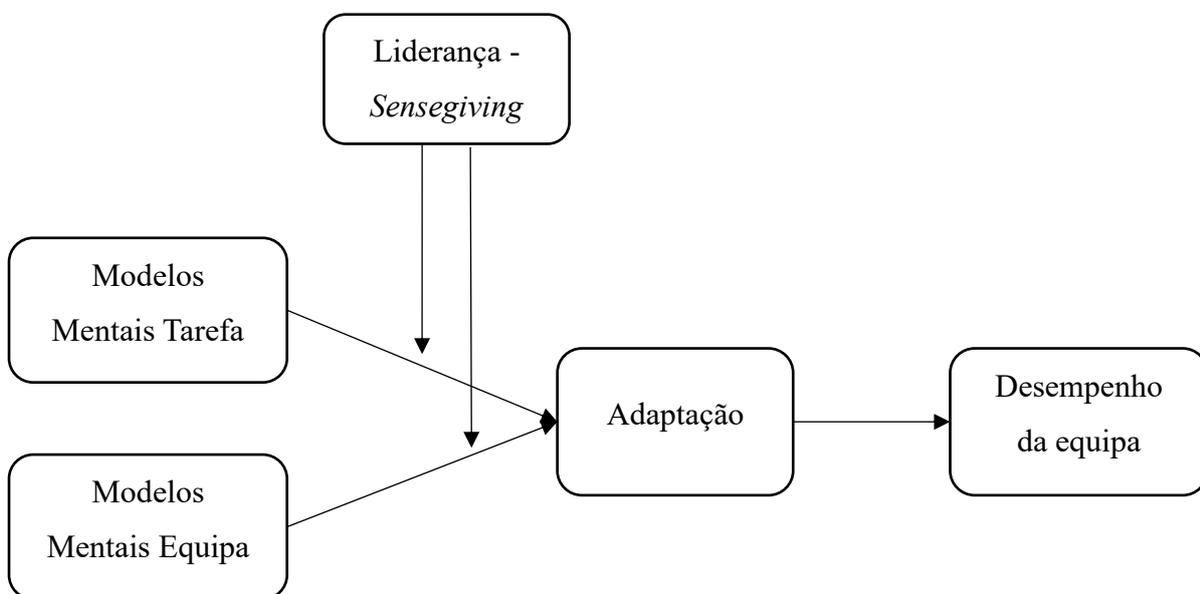


Figura 4.1 - Modelo desenvolvido para estudo

Desta forma, com base nas teorias e modelos anteriormente apresentados, construíram-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: A adaptação é mediadora da relação entre:

- Os modelos mentais de tarefa e o desempenho (H1a);
- Os modelos mentais de equipa e o desempenho (H1b).

Hipótese 2: As funções de *sensegiving* do líder são moderadoras da relação entre:

- Os modelos mentais de tarefa e a adaptação (H2a);
- Os modelos mentais de equipa e a adaptação (H2b).

Hipótese 3: As funções de *sensegiving* do líder são moderadoras da relação mediada entre:

- Os modelos mentais de tarefa e o desempenho, através da adaptação (H3a);
- Os modelos mentais de equipa e o desempenho, através da adaptação (H3b).

5. Método

5.1. Participantes

Tendo em consideração o objetivo deste trabalho de investigação, os participantes neste estudo foram as guarnições de 15 unidades navais da Marinha Portuguesa, tendo-se registado um total de 32 participantes.

Os participantes têm idades compreendidas entre os 24 e os 46 anos, com uma média de 33,6 anos, com um desvio-padrão de 5,5 anos e 84% são do sexo masculino.

No que respeita ao número de anos na organização, a média é de 14,3 anos com um desvio-padrão de 5,4 anos.

Os participantes fazem parte de pelo menos uma equipa a bordo, sendo que as equipas a que pertencem têm em média 14 elementos.

5.2. Procedimento

Com o objetivo de validar o modelo proposto, sobre a relação entre os modelos mentais partilhados e o desempenho das equipas, realizou-se um estudo empírico, tendo os dados sido obtidos através da aplicação de um questionário.

Foram selecionadas 15 unidades navais da Marinha Portuguesa, tendo em consideração o número de elementos pertencentes à guarnição (guarnição superior a dez elementos) e que não se encontrassem em missão fora de área (i.e., que se encontrassem em missões nacionais) de modo a facilitar o acesso à *internet*.

Previamente foi solicitado à Marinha Portuguesa autorização para efetuar a recolha de dados, tendo-se procedido a uma breve explicação dos objetivos do estudo.

O *link* para o questionário foi enviado por correio eletrónico para os cerca de 980 militares que constituem as guarnições das 15 unidades navais selecionadas, tendo-se registado um total de 32 respostas.

O questionário aplicado engloba um conjunto de escalas validadas, que foram adaptadas à realidade em estudo, i.e., adaptadas às equipas das unidades navais da Marinha Portuguesa, e que permitiram analisar as variáveis em estudo, entre outras. O referido questionário encontra-se vertido no Anexo A.

5.3. Variáveis em estudo

5.3.1 Modelos Mentais

Este constructo foi medido através de nove itens adaptados da escala de Santos, Uitdewilligen e Passos (2015), em que quatro itens correspondem aos modelos mentais de tarefa e cinco itens aos modelos mentais de equipa. Os participantes indicaram o seu grau de concordância em relação ao entendimento semelhante que os elementos da sua equipa têm sobre modelos mentais de tarefa (e.g. “*Os recursos que são necessários para realizar eficazmente as tarefas.*”) e em relação ao entendimento semelhante que os elementos da sua equipa têm sobre modelos mentais de equipa (e.g. “*A forma como os papéis de cada um estão relacionados.*”)

Para o efeito foi utilizada uma escala tipo Likert de sete pontos (1 – discordo totalmente a 7 – concordo totalmente).

5.3.2 Adaptação

A adaptação (variável mediadora), foi medida através de dez itens adaptados da escala proposta por Marques-Quinteiro, Ramos-Villagrasa, Passos e Curral (2015), previamente validada em contexto nacional. Os participantes indicaram o seu grau de concordância com as afirmações (e.g. “*A nossa equipa é eficaz a encontrar formas inovadoras de lidar com situações inesperadas.*”, “*A nossa equipa é eficaz na atualização periódica das competências técnicas e interpessoais para melhorar o desempenho das tarefas em que está envolvida.*”), utilizando para o efeito uma escala do tipo Likert de sete pontos (1 – discordo totalmente a 7 – concordo totalmente).

5.3.3 Liderança – Sensegiving

Para medir a variável modeladora, foi utilizada uma adaptação de três itens da escala proposta por Passos, Sinval, Guedes, Santos e Uitdewilligen (2019). Foi pedido aos participantes para pensarem na liderança da sua chefia (e.g. “*O que o líder diz, muda a forma como a equipa interpreta eventos ou situações com que se depara.*”, “*O que o líder diz, altera a forma como a equipa pensa sobre eventos ou situações com que se depara.*”) e indicarem o seu grau de concordância utilizando uma escala do tipo Likert de sete pontos (1 – discordo totalmente a 7 – concordo totalmente).

5.3.4 Desempenho

A variável desempenho foi medida utilizando a adaptação de dois itens da escala de González-Romá, Fortes-Ferreira e Peiró (2009), (e.g. “*Esta equipa tem um bom desempenho.*”, “*A minha equipa é eficaz.*”), tendo sido pedido aos participantes para pensarem na sua equipa como um todo. Os participantes indicaram o seu grau de concordância, utilizando para o efeito uma escala do tipo Likert de sete pontos (1 – discordo totalmente a 7 – concordo totalmente).

6. Resultados

No Quadro 6.1 encontram-se as médias, os desvios-padrão e as correlações entre as variáveis em estudo.

Os resultados mostram que existe uma correlação significativa entre os modelos mentais de equipa e a adaptação ($r = .37, p < .05$), assim como com o desempenho ($r = .50, p < .01$). A adaptação correlaciona-se de forma significativa com as funções de *sensegiving* do líder ($r = .56, p < .01$) e com desempenho ($r = .68, p < .01$).

Quadro 6.1 - Estatísticas descritivas e correlações das variáveis em estudo

	M	SD	1	2	3	4	5
1. MM_Tarefa	5.41	.94	(.87) ¹				
2. MM_Equipa	5.81	.77	.61**	(.91) ¹			
3. Adaptação	5.42	.73	.16	.37*	(.87) ¹		
4. Líder <i>Sensegiving</i>	5.08	1.24	.19	.25	.56**	(.95) ¹	
5. Desempenho	5.97	.75	.02	.50**	.68**	.18	(.85) ²

Nota: $n = 32$; MM = Modelo Mental; ** $p < .01$; * $p < .05$; ¹ – Alfas de Cronbach; ² – Fator de correlação de Pearson.

Para avaliar o modelo proposto para estudo, utilizou-se a macro PROCESS desenvolvida por Hayes (2018) na sua versão 3.5, disponibilizada em maio de 2020. A utilização desta macro, que disponibiliza vários modelos, teve como objetivo, numa primeira fase testar o efeito dos modelos mentais (variável preditora) no desempenho das equipas (variável de resultado) através da adaptação (variável mediadora), de seguida testar o efeito das funções de *sensegiving* do líder (variável moderadora) na relação entre os modelos mentais e a adaptação e por fim testar a mediação moderada (modelo total).

6.1. Mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais e o desempenho

Para testar a mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais e o desempenho foi utilizado o modelo 4 da macro PROCESS (Hayes, 2018).

A Hipótese 1(a) propõe que a adaptação é mediadora da relação entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho. Os resultados apresentados no Quadro 6.2 mostram que a mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho não é significativa ($\beta = .09$; Sobel $Z = .83$; $p = .41$; 95% Boot IC [-.10, .32]) logo, ao contrário do esperado, a

Hipótese 1(a) não é validada. Existe, no entanto, um efeito direto da adaptação no desempenho ($\beta = .71$; $R^2 = 46\%$; [IC-.10, .32]), o que vai ao encontro do anteriormente referido, nomeadamente que o processo de adaptação da equipa influencia o seu desempenho (Burke, Stagl, Salas, Pierce, & Kendall, 2006).

Quadro 6.2 - Mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho.

<i>Efeito Direto</i>	Desempenho	
	β	Erro-padrão
MM Tarefa → Adaptação	.12	.14
MM Tarefa → Desempenho	-.07	.11
Adaptação → Desempenho	.71*	.14
<i>Efeito Total</i>		
MM Tarefa → Desempenho	.02	.15
<i>Efeito Indireto</i>		
<i>Resultados Bootstrap</i>		
MM Tarefa → Desempenho	.09	.11
Intervalo de Confiança (95% IC)	ICLI -.10	ICLS .32

Nota: $n = 32$; MM = Modelo Mental; ** $p < .01$; * $p < .05$; ICLI – Intervalo de Confiança Limite Inferior; ICLS – Intervalo de confiança limite superior.

A Hipótese 1(b) propõe que a adaptação é mediadora da relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho. Os resultados apresentados no Quadro 6.3 vão ao encontro do esperado e mostram que a relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho é mediada pela adaptação ($\beta = .21$, Sobel $Z = 1.91$; $p = .05$; Boot IC [.04, .45]), logo a Hipótese 1(b) é validada.

Quadro 6.3 -Mediação da adaptação na relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho.

<i>Efeito Direto</i>	Desempenho	
	β	Erro-padrão
MM Equipa → Adaptação	.35*	.16
MM Equipa → Desempenho	.27*	.13
Adaptação → Desempenho	.58**	.14
<i>Efeito Total</i>		
MM Equipa → Desempenho	.48**	.15
<i>Efeito Indireto</i>		
<i>Resultados Bootstrap</i>		
MM Equipa → Desempenho	.21	.10
Intervalo de Confiança (95% IC)	ICLI .04	ICLS .45

Nota: $n = 32$; MM = Modelo Mental; ** $p < .01$; * $p < .05$; ICLI – Intervalo de Confiança Limite Inferior; ICLS – Intervalo de confiança limite superior.

Para além do efeito indireto, verificaram-se também efeitos diretos significativos, nomeadamente entre a adaptação e o desempenho ($\beta = .58$; [IC .30, .87]), entre os modelos mentais de equipa e a adaptação ($\beta = .35$; [IC .03, .68]) e entre os modelos mentais de equipa e o desempenho ($\beta = .27$; [IC .00, .55]). Verificou-se ainda um efeito total bastante significativo ($\beta = .48$; [IC .17, .78]).

O modelo de mediação, nomeadamente o diagrama conceptual e o diagrama estatístico, encontra-se explanado no Anexo B.

6.2. Moderação das funções de *sensegiving* do líder na relação entre os modelos mentais e a adaptação

Para testar a moderação do *sensegiving* na relação entre os modelos mentais e a adaptação foi utilizado o Modelo 1 da macro PROCESS (Hayes, 2018).

A Hipótese 2(a) propõe que a relação entre os modelos mentais de tarefa e a adaptação é moderada pelo *sensegiving*, de modo que, quanto maior e melhor é a extensão e a qualidade das funções de *sensegiving* do líder, maior é o efeito dos modelos mentais de tarefa no processo de adaptação da equipa.

Verificou-se que as funções de *sensegiving* do líder apresentam um efeito principal positivo na adaptação ($\beta = .32$, $t = 3.45$; $p = .002$; 95% IC [.13, .52]), no entanto os resultados da interação entre os modelos mentais de tarefa e as funções de *sensegiving* do líder não se revelaram significativos ($\beta = -.07$; $t = -.55$; $p = .59$; 95% IC [-.35, .20]) e desta forma não foi possível validar a hipótese H2(a), conforme apresentado no Quadro 6.4.

Quadro 6.4 - Moderação do *sensegiving* na relação entre os modelos mentais de tarefa e a adaptação

	Adaptação	
	β	Erro-padrão
<i>1. Efeitos principais</i>		
Líder <i>Sensegiving</i>	.30**	.09
MM Tarefa	.05	.12
<i>2. Interação</i>		
Líder <i>Sensegiving</i> x MM Tarefa	-.07	.13
R ² ajustado	.01	
F	.30	

Nota: $n = 32$; MM = Modelo Mental; ** $p < .01$; * $p < .05$.

A Hipótese 2(b) propõe que a relação entre os modelos mentais de equipa e a adaptação é moderada pelo *sensegiving*, de modo que, quanto maior e melhor é a extensão e a qualidade das

funções de *sensegiving* do líder, maior é o efeito dos modelos mentais de equipa no processo de adaptação.

De acordo com os dados apresentados no Quadro 6.5, verificou-se que as funções de *sensegiving* do líder apresentam um efeito principal positivo na adaptação ($\beta = .30, t = 3.32; p = .002; 95\% \text{ IC } [.11, .48]$), no entanto os resultados da interação entre os modelos mentais de tarefa e as funções de *sensegiving* do líder não se revelaram significativos ($\beta = .23; t = 1.22; p = .23; 95\% \text{ IC } [-.15, .61]$), o que não permite validar a hipótese H2(b).

Quadro 6.5 - Moderação do *sensegiving* na relação entre os modelos mentais de equipa e a adaptação

	Adaptação	
	β	Erro-padrão
<i>1. Efeitos principais</i>		
Líder <i>Sensegiving</i>	.30**	.09
MM Equipa	.27	.15
<i>2. Interação</i>		
Líder <i>Sensegiving</i> * MM Equipa	.23	.19
R ² ajustado	.03	
F	1.48	

Nota: $n = 32$; MM = Modelo Mental; ** $p < .01$; * $p < .05$; MM – Modelos Mentais.

6.3. Mediação moderada

De forma a testar a mediação moderada, ou efeito condicional foi utilizado o Modelo 7 da macro PROCESS (Hayes, 2018).

A hipótese 3(a) propõe que as funções de *sensegiving* do líder moderam a relação mediada entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho, através da adaptação. Os resultados obtidos através da análise condicional são os que se apresentam no Quadro 6.6 e como é possível verificar, não se revelaram significativos ($\beta = -.05; 95\% \text{ IC } [-.35, .16]$), não sendo possível demonstrar que as funções de *sensegiving* do líder moderam o efeito da adaptação na relação entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho.

A hipótese 3(b) propõe que as funções de *sensegiving* do líder moderam a relação mediada entre os modelos mentais de equipa e o desempenho, através da adaptação. Os resultados obtidos através da análise condicional são os que se apresentam no Quadro 6.6 e também não se revelaram significativos ($\beta = .13; 95\% \text{ IC } [-.16, .46]$), não sendo possível demonstrar que as funções de *sensegiving* do líder moderam o efeito da adaptação na relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho.

Desta forma as hipóteses 3(a) e 3(b) ficaram sem suporte e como tal não foram validadas.

Quadro 6.6 – Mediação moderada

Moderadora	Desempenho							
	Modelos Mentais Tarefa				Modelos Mentais Equipa			
	Efeito Condicional Indireto	<i>SE</i>	<i>Boot</i> <i>ICLI</i>	<i>Boot</i> <i>ICLS</i>	Efeito Condicional Indireto	<i>SE</i>	<i>Boot</i> <i>ICLI</i>	<i>Boot</i> <i>ICLS</i>
Líder <i>Sensegiving</i>								
-1 <i>SD</i>	.09	.21	-.23	.62	-.01	.22	-.46	.44
<i>SD</i>	.04	.12	-.16	.31	.16	.11	-.03	.40
+1 <i>SD</i>	.01	.12	-.19	.26	.32	.21	-.07	.79

Nota: $n = 32$; ICLI – Intervalo de Confiança Limite Inferior; ICLS – Intervalo de confiança limite superior.

7. Discussão

Esta dissertação de mestrado teve como principal objetivo estudar a relação entre os modelos mentais (tarefa e equipa) e o desempenho das equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa. Para cumprir com esse desiderato propôs-se um modelo para estudo, que foi desenvolvido tendo por base a *framework IMOI* (Ilgen, Hollenbeck, Michael, & Jundt, 2005), que por sua vez se baseia no modelo *IPO* (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000), e realizou-se um estudo quantitativo, tendo os dados sido obtidos através da aplicação de um questionário que foi respondido por militares pertencentes a unidades navais previamente selecionadas.

Ao contrário do inicialmente esperado, a maioria das hipóteses apresentadas não foi suportada pelos dados obtidos.

Relativamente à hipótese H1, verificou-se que a adaptação não se revelou mediadora da relação entre os modelos mentais de tarefa e o desempenho (H1a), no entanto revelou-se mediadora da relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho (H1b).

A literatura demonstra que o desempenho das equipas está intimamente relacionado com a forma como estas se adaptam à diversidade de eventos disruptivos com que se deparam e que os modelos mentais têm um papel a desempenhar neste processo (Burke, Stagl, Salas, Pierce, & Kendall, 2006), no entanto quando se faz uma distinção entre modelos mentais de tarefa e de equipa existem diferenças na forma como estes influenciam o desempenho (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000) e neste aspeto os resultados obtidos vão, também ao encontro do que se encontra vertido na literatura analisada, nomeadamente quando Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas e Cannon-Bowers referem que apesar do efeito direto da convergência dos modelos mentais partilhados no desempenho das equipas ser significativo, o efeito direto da convergência dos modelos mentais de tarefa não o é (2000, p. 279).

No que se refere à segunda hipótese (H2), verificou-se que as funções de *sensengiving* do líder não moderam a relação entre os modelos mentais (tanto de tarefa como de equipa) e a adaptação, ao contrário verificado por Randall, Resick e DeChurch (2011). No estudo que realizaram em ambiente simulado, os autores comprovaram que as funções de *sensengiving* do líder auxiliam as equipas a formar modelos mentais mais precisos na medida em que desempenham um papel importante no desenvolvimento da sua capacidade adaptativa. Desta forma, os resultados obtidos podem estar relacionados com o reduzido número de participantes no estudo ou com o facto de não haver variação suficiente na forma como os líderes das equipas em estudo preconizam as suas funções de *sensengiving*, tornando-se esta percepção mais difícil

de medir. Verificou-se, no entanto que, as funções de *sensegiving* do líder apresentam um efeito principal positivo na adaptação, o que suporta a teoria que, ao transmitir a sua interpretação do problema, o líder auxilia a equipa a colocar o trabalho em perspetiva e a utilizar a informação disponível para que melhor se possam adaptar a ambientes dinâmicos (Randall, Resick, & DeChurch, 2011).

No que concerne ao modelo global proposto para estudo, os resultados não evidenciaram que as funções de *sensegiving* do líder moderam a relação mediada entre os modelos mentais (de tarefa e de equipa) e o desempenho, através da adaptação e como tal não existe suporte para a hipótese 3.

7.1. Implicações teóricas

Apesar de a maioria das hipóteses formuladas não ter sido validada, considera-se que a presente dissertação contribui para o estudo e compreensão dos fatores que influenciam o trabalho em equipa e o seu desempenho, na medida em que, foi testado um modelo inovador que relaciona uma das correntes da literatura mais desenvolvidas sobre cognições coletivas (Mathieu, Maynard, Rapp & Gilson, 2008, citado por Mohammed, Ferzandi, & Hamilton, 2010) com funções de liderança e processos de adaptação das equipas, num contexto bastante específico, como é o caso das equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa, em que o seu nível de desempenho é crítico e pode comprometer o cumprimento da missão.

Alguns dos resultados obtidos suportam a literatura existente sobre o tema, nomeadamente que existem diferenças entre a influência que os modelos mentais de tarefa e os modelos mentais de equipa exercem, direta ou indiretamente, no desempenho (Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers, 2000), que a adaptação tem implicações no desempenho, tanto de forma direta com através da mediação da relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho (Burke, Stagl, Salas, Pierce, & Kendall, 2006, Randall, Resick, & DeChurch, 2011) e por fim que as funções de *sensegiving* do líder influenciam o processo de adaptação das equipas (Randall, Resick, & DeChurch, 2011).

Por outro lado, o facto de existirem poucos estudos realizados em ambiente militar, com equipas bastante estruturadas e altamente especializadas faz com esta dissertação contribua para a compreensão dos fatores que influenciam o desempenho destas equipas em particular, apesar de o modelo em estudo não ter sido validado.

7.2. Implicações práticas

Uma vez que se considera que o presente estudo contribui para a compreensão dos fatores que influenciam o trabalho em equipa e o seu desempenho, os resultados obtidos podem auxiliar as equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa a potenciar o seu desempenho.

Por outro lado, apesar de não se ter validado o modelo em estudo, foi possível verificar que as funções de *sensegiving* do líder apresentam um efeito principal positivo na adaptação. Como tal considera-se que, se deverá apostar na formação em liderança que contemple também a vertente das funções de *sensemaking* e *sensegiving*. Esta formação permitirá aos líderes o desenvolvimento da sua capacidade de transmitir informação necessária que permita à equipa adaptar-se às várias situações e imprevistos que possam surgir, o que vai ao encontro do preconizado no estudo realizado por Santos, Caetano e Tavares (2015), quando os autores sugerem que o treino na área da liderança funcional deve ser estruturado de forma a desenvolver a capacidade dos líderes de desenvolverem as suas funções de liderança, nomeadamente na clarificação da situação, entre outros.

7.3. Limitações e sugestões

Considera-se que a principal limitação deste estudo é o reduzido número de respostas obtidas aos questionários aplicados, o que poderá ter influenciado significativamente os resultados obtidos. A solução inicialmente planeada, para colmatar a fraca adesão ao questionário, passava pela aplicação do questionário em papel, no entanto, tal não foi possível em virtude da situação sanitária vivida durante grande parte do período em que este estudo se desenvolveu.

Outra limitação é o facto de o estudo se ter desenvolvido em ambiente estritamente militar, e especificamente em unidades navais, o que não permitiu controlar variáveis como a cultura e a estrutura organizacional. Esta limitação pode ser colmatada em estudos futuros incluindo outras organizações na definição da amostra.

8. Conclusões

Com esta dissertação de mestrado pretendia-se estudar a relação entre os modelos mentais de tarefa e de equipa e o desempenho das equipas a bordo das unidades navais da Marinha Portuguesa.

Os resultados demonstraram que existe uma relação entre os modelos mentais de equipa e o desempenho e que essa relação é mediada pela adaptação, ao contrário dos modelos mentais de tarefa que não exercem qualquer efeito direto ou indireto no desempenho. Verificou-se também que as funções de *sensegiving* do líder não moderam a relação entre os modelos mentais e a adaptação exercendo, no entanto, um efeito direto nesta.

Apesar de os resultados obtidos não terem possibilitado validar o modelo proposto, considera-se que os objetivos definidos foram de modo geral atingidos, uma vez que este estudo foi desenvolvido num contexto específico, em que as equipas têm características muito particulares. Este facto, aliado à escassez de estudos sobre a temática da eficácia das equipas em contexto militar contribui de certa forma para se compreendam melhor o desempenho destas equipas.

9. Referências

- Abrantes, A. M., Passos, A. M., Cunha, M. P., & Santos, C. M. (2018). Bringing team improvisation to team adaptation: The combined role of shared temporal cognitions and team learning behaviors fostering team performance. *Journal of Business Research, 84*, 59-71.
- Baker, D. P., Day, R., & Salas, E. (2006). Teamwork as an essential component of high-reliability organizations. *Health services research, 41(4 Pt 2)*, 1576–98. doi:10.1111/j.1475-6773.2006.00566.x.
- Boies, K., & Howell, J. M. (2009). Leading Military Teams to Think and Feel: Exploring the Relations Between Leadership, Soldiers' Cognitive and Affective Processes, and Team Effectiveness. *21:2*, 216–232. doi:10.1080/08995600902768743
- Burke, C. S., Stagl, K. C., Salas, E., Pierce, L., & Kendall, D. (2006). Understanding Team Adaptation: A Conceptual Analysis and Model. *Journal of Applied Psychology, 91 (6)*, 1189-1207.
- Cannon-Bowers, J. A., Salas, E., & Converse, S. (1993). Shared Mental Models in Expert Team Decision Making. Em N. J. Castellan, Jr., *Individual and Group Decision Making* (pp. 221-246). New Jersey: Lawrence Erlbran Associates, Publishers.
- DeChurch, L. A., & Mesmer-Magnus, J. R. (2010). Measuring Shared Team Mental Models: A Meta-Analysis. *American Psychological Association, 14 (1)*, 1-14.
- Essens, P., Vogelaar, A., Mylle, J., Blendell, C., Paris, C., Halpin, S., & Baranski, J. (2005). *Military Command Team Effectiveness: Model and Instrument for Assessment and Improvement*. North Atlantic Treaty Organization. Neuilly-sur-Seine: Research and Technology Organization.
- González-Romá, V., Fortes-Ferreira, L., & Peiró, J. M. (2009). Team climate, climate strength and team performance. A longitudinal study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 82(3)*, 511–536. doi:doi:10.1348/096317908x370025
- Hackman, J. R. (1983). A normative model os work team effectiveness. *Yale Scholl of Organization and Management*.
- Hackman, J. R., & Walton, R. E. (1985). *The leadership of groups in organizations*. Yale School of Organization and Management. Obtido de <http://www.dtic.mil/get-tr-doc/pdf?AD=ADA163092>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Condicional Process Analysis. A Regression-Based Approach* (2ª ed.). New York: The Guilford Press.

- Ilgén, D. R., Hollenbeck, J. R., Michael, J., & Jundt, D. (2005). Teams in Organizations: From Input-Process-Output Models to IMOI Models. *Annual Review Psychology*, *56*, pp. 517-543.
- Marinha Portuguesa - Estado-Maior da Armada. (1998). *INA 3 - Organização do navio para a navegação*. Lisboa.
- Marinha Portuguesa - Comando Naval. (2015). *PGNAV 200 - Acidentes Marítimos – Lições Aprendidas*. Oeiras.
- Marinha Portuguesa - Superintendência do Pessoal. (5 de 6 de 2017). *MASUP 1 - Manual de Gestão de Recursos Humanos*. Lisboa.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, *26*(3), 356–376. doi:10.5465/AMR.2001.4845785
- Marks, M. A., Zaccaro, S. J., & Mathieu, J. E. (2000). Performance Implications of Leader Briefings and Team-Interaction Training for Team Adaptation to Novel Environments. *Journal of Applied Psychology*, *85*(6), 971-986.
- Marques-Quinteiro, P., Ramos-Villagrasa, P. J., Passos, A. M., & Cural, L. (2015). Measuring adaptive performance in individuals and teams. *Team Performance Management*, *21*(7/8), 339-360.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology*, *85*(2), 273–283. doi: <https://doi.org/10.1037//0021-9010.85.2.273>
- Matos, V. d. (2007). As operações navais num quadro alargado de segurança. Em G. d. Estratégica (Ed.). 22, pp. 53-60. Lisboa: Edições Culturais da Marinha.
- Maynard, M. T., Kennedy, D. M., & Sommer, S. A. (2015). Team Adaptation: A fifteen-year synthesis (1998-2013) and framework for how this literature needs to "adapt" going forward. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *24*(5), 652-677.
- Mohammed, S., Ferzandi, L., & Hamilton, K. (July de 2010). Metaphor No More: A 15-Year Review of the Team Mental Model Construct. *Journal of Management*, *34* (4), 876-910. doi:10.1177/0149206309356804
- Morgeson, F. P., DeRue, D. S., & Karam, E. P. (2010). Leadership in teams: A functional approach to understanding leadership structures and processes. *Journal of Management*, Vol. 36. doi:10.1177/0149206309347376

- Passos, A. M., Sinval, J., Guedes, A., Santos, C., & Uitdewilligen, S. (2019). Leader's sensegiving and promotion of team sensemaking: Two sides of the same coin. *Comunicação apresentada no 14th INGRoup Annual Conference*. Lisboa.
- Randall, K. R., Resick, C. J., & DeChurch, L. A. (2011). Building Team Adaptive Capacity: The roles of Sensegiving and Team Composition. *Journal of Applied Psychology*, 96(3), 525-540.
- Roberts, K. H. (1990). Managing High Reliability Organizations . *California Management Review*, 32, 4;.
- Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2005). Is there a “big five” in teamwork? *Small Group Research*, 36(5), 555–599. doi:10.1177/1046496405277134
- Santos, C. M., Uitdewilligen, S., & Passos, A. M. (2015). A temporal common ground for learning: The moderating effect of shared mental models on the relation between team learning behaviours and performance improvement. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24 (5), pp. 710-725.
- Santos, C. M., Uitdewilligen, S., & Passos, A. M. (2015). Why is Your Team More Creative Than Mine? The influence of Shared Mental Models on Intra-group Conflict, Team Creativity and Effectiveness. *Creativity and Innovation Management*, 24(4).
- Santos, J. P., Caetano, A., & Tavares, S. M. (2015). Is training leaders in functional leadership a useful tool for improving the performance of leadership functions and team effectiveness? *The Leadership Quarterly*. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2015.02.010
- Zaccaro, S. J., Rittman, A. L., & Marks, M. A. (2001). Team leadership. *Leadership Quarterly*, 12 (4), 451–483. doi:10.1016/S1048-9843

10. Anexos

Anexo A – Questionário

QUESTIONÁRIO

1. Este questionário insere-se num projeto de investigação focado na eficácia do trabalho em equipa em contexto militar, especificamente nas equipas das Unidades Navais da Marinha Portuguesa. O principal objetivo deste projeto é identificar em que medida os fatores relacionados com trabalho em equipa concorrem para a sua eficácia.
2. Os dados recolhidos serão exclusivamente analisados pela equipa de investigação, estando garantido o anonimato.
3. As perguntas estão construídas de modo a que apenas tenha de assinalar a resposta que lhe parecer mais adequada. Procure responder sem se deter demasiadamente em cada questão.
4. Não há respostas certas ou erradas. O que nos interessa é exclusivamente a sua opinião pessoal.
5. Para cada pergunta existe uma escala. Pode utilizar qualquer ponto da escala desde que o considere adequado.
6. Responda a todo o questionário de seguida, sem interrupções.

Para qualquer esclarecimento, ou para receber informação adicional sobre o estudo por favor contacte: doris.filipa.fonseca@marinha.pt ou dfdfa@iscte.pt.

Obrigado pela sua colaboração!

-
1. Indique uma equipa de bordo a que pertença (ex.: Equipa de navegação, Destacamento de LA, Serviço de comunicações, etc.) e baseie-se nessa equipa para dar as suas respostas-

-
2. As questões que a seguir se apresentam procuram descrever os comportamentos da equipa onde está inserido. Indique em que medida concorda com cada uma delas utilizando a escala de resposta:

Discordo Totalmente	Discordo muito	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo muito	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

A nossa equipa é eficaz...

1.	A levar a cabo ações criativas para resolver problemas para os quais não há respostas fáceis ou diretas.	1	2	3	4	5	6	7
2.	A encontrar formas inovadoras de lidar com situações inesperadas.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Em ajustar-se e lidar com situações imprevistas, mudando rapidamente de foco e tomando medidas adequadas	1	2	3	4	5	6	7
4.	A desenvolver planos de ação alternativos, num curto espaço de tempo, para lidar com imprevistos	1	2	3	4	5	6	7
5.	Na atualização periódica das competências técnicas e interpessoais para melhorar o desempenho das tarefas em que está envolvida.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Na procura e desenvolvimento de novas competências para dar resposta a situações/ problemas.	1	2	3	4	5	6	7
7.	A ajustar o estilo pessoal de cada membro ao da equipa como um todo	1	2	3	4	5	6	7
8.	Na melhoria das relações interpessoais tendo em consideração as necessidades e aspirações de cada membro.	1	2	3	4	5	6	7
9.	A permanecer calma e com comportamentos positivos mesmo em situações de elevado stress.	1	2	3	4	5	6	7
10.	A manter o foco mesmo quando lida com várias situações e responsabilidade.	1	2	3	4	5	6	7

3. As questões que se seguem dizem respeito ao **funcionamento da sua equipa**. Indique em que medida concorda ou discorda com cada uma delas.

Discordo Totalmente	Discordo muito	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo muito	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

1.	Sempre que fazemos uma nova tarefa, paramos para pensar e questionamo-nos sobre o nosso desempenho	1	2	3	4	5	6	7
2.	No decorrer do trabalho, fazemos uma pausa regularmente para verificar nossa compreensão do problema ou situação em questão.	1	2	3	4	5	6	7
3.	No final de uma tarefa, perguntamo-nos sobre o que aprendemos com a sua realização.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Quando a informação não é clara, paramos e voltamos a analisá-la com cuidado	1	2	3	4	5	6	7

4. Tendo por base o trabalho desenvolvido pela vossa equipa a bordo, indique, em que medida concorda com cada uma das seguintes afirmações. Utilize, por favor, a escala seguinte:

Discordo Totalmente	Discordo muito	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo muito	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

1.	Considero que as mudanças, na maior parte das vezes, têm implicações positivas	1	2	3	4	5	6	7
2.	Normalmente aceito bem as mudanças	1	2	3	4	5	6	7
3.	Considero-me uma pessoa aberta a mudanças	1	2	3	4	5	6	7
4.	Consigo lidar com as mudanças eficazmente	1	2	3	4	5	6	7
5.	Sou capaz de me adaptar a novas circunstâncias.	1	2	3	4	5	6	7

5. Pense agora na forma como a sua **equipa a bordo funciona como um todo**. Indique em que medida concorda ou discorda com cada uma das seguintes afirmações. Por favor, continue a utilizar a mesma escala:

1.	Esta equipa tem um bom desempenho	1	2	3	4	5	6	7
2.	O comando do navio está satisfeito com o nosso trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.	A minha equipa é eficaz	1	2	3	4	5	6	7

6. Pense agora na **liderança** da sua chefia. Indique em que medida concorda com cada uma das afirmações. Por favor, continue a utilizar a mesma escala.

1.	Diz à equipa como interpretar eventos ou situações com que a equipa se depara.	1	2	3	4	5	6	7
2.	Explica à equipa o significado de eventos ou situações ambíguas.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Encoraja a equipa a interpretar em conjunto o que acontece à equipa.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Promove a discussão, em equipa, de diferentes perspetivas sobre eventos /situações com que a equipa se depara.	1	2	3	4	5	6	7
5.	Encoraja os membros da equipa a dar o seu ponto de vista sobre eventos/ situações.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Promove o desenvolvimento de um entendimento partilhado entre os membros da equipa acerca de eventos e situações com que a equipa se depara.	1	2	3	4	5	6	7
7.	Encoraja a equipa a, coletivamente, dar sentido a situações ambíguas.	1	2	3	4	5	6	7
8.	O que o líder diz, muda a forma como a equipa interpreta eventos ou situações com que se depara.	1	2	3	4	5	6	7
9.	O que o líder diz, altera a forma como a equipa pensa sobre eventos ou situações com que se depara.	1	2	3	4	5	6	7
10.	O que o líder diz, modifica a forma como a equipa pensa sobre eventos ou situações com que se depara.	1	2	3	4	5	6	7

7. Tendo por base a forma como o trabalho é desenvolvido pela vossa equipa a bordo, indique, em que medida concorda com cada uma das seguintes afirmações. Utilize, por favor, a escala seguinte:

Discordo Totalmente	Discordo muito	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo muito	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

A minha equipa trabalha ativamente para...

1.	Identificar os principais desafios que esperavam enfrentar	1	2	3	4	5	6	7
2.	Garantir que todos os membros entendam claramente os objetivos da equipa	1	2	3	4	5	6	7
3.	Desenvolver uma estratégia global de ação	1	2	3	4	5	6	7
4.	Procurar obter feedback de outras equipas ou de colegas de trabalho para saber se os objetivos estão a ser cumpridos	1	2	3	4	5	6	7
5.	Monitorizar os aspetos importantes do ambiente de trabalho (e.g., equipamento, comunicação da informação)	1	2	3	4	5	6	7
6.	Ajudar-se uns aos outros quando necessário	1	2	3	4	5	6	7
7.	Coordenar as atividades uns com os outros	1	2	3	4	5	6	7
8.	Lidar com os conflitos pessoais de forma justa e adequada	1	2	3	4	5	6	7
9.	Encorajar-se mutuamente para termos o melhor desempenho possível	1	2	3	4	5	6	7
10.	Manter o equilíbrio emocional na equipa	1	2	3	4	5	6	7

8. As seguintes questões dizem respeito à forma como a sua equipa trabalha. Tendo por base o trabalho desenvolvido a bordo pela sua equipa, indique o seu grau de concordância com as seguintes afirmações. Utilize, por favor, a escala apresentada: Modelos Mentais

Discordo Totalmente	Discordo muito	Discordo em parte	Não concordo nem discordo	Concordo em parte	Concordo muito	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5	6	7

Na minha equipa, os membros têm um entendimento semelhante sobre...

1.	Os recursos que são necessários para realizar eficazmente as tarefas	1	2	3	4	5	6	7
2.	A tecnologia e as ferramentas necessárias para realizar eficazmente as tarefas	1	2	3	4	5	6	7
3.	Os procedimentos e práticas necessárias para realizar eficazmente as tarefas	1	2	3	4	5	6	7
4.	Como realizar as nossas tarefas, mesmo quando somos confrontados com incidentes ou problemas	1	2	3	4	5	6	7
5.	O que cada um tem que fazer para realizar eficazmente as tarefas da equipa.	1	2	3	4	5	6	7
6.	A forma como os papéis de cada um estão relacionados.	1	2	3	4	5	6	7
7.	A forma como interagir uns com os outros.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Quais os melhores métodos para comunicar uns com os outros.	1	2	3	4	5	6	7
9.	Os conhecimentos, competências e capacidades de cada um.	1	2	3	4	5	6	7

9. Pense agora na equipa como um todo e indique, em que medida concorda com cada uma das seguintes afirmações. Utilize, por favor, a mesma escala: Coesão

1.	A nossa equipa une-se para concretizar os objetivos definidos para esta missão	1	2	3	4	5	6	7
2.	A nossa equipa gosta de estar junta para além do trabalho	1	2	3	4	5	6	7
3.	Dos vários grupos de pessoas a que pertencço, esta equipa é um dos mais importantes	1	2	3	4	5	6	7

Para terminar, gostaríamos de lhe solicitar alguns dados sociodemográficos, indispensáveis ao tratamento estatístico dos questionários:

1. Sexo: Masculino Feminino

2. Idade: _____ anos

3. Função a bordo: _____

4. Em que ano entrou para a Marinha? _____

5. Há quanto tempo exerce funções neste navio?

Menos de 6 meses 6 meses a 1 ano Mais de 2 anos

6. Tem funções de chefia? Não Sim De quem?

7. Número de pessoas que trabalham na sua equipa: _____

MUITO OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

Anexo B – Modelo de mediação

Modelo de mediação para a hipótese 1(a)

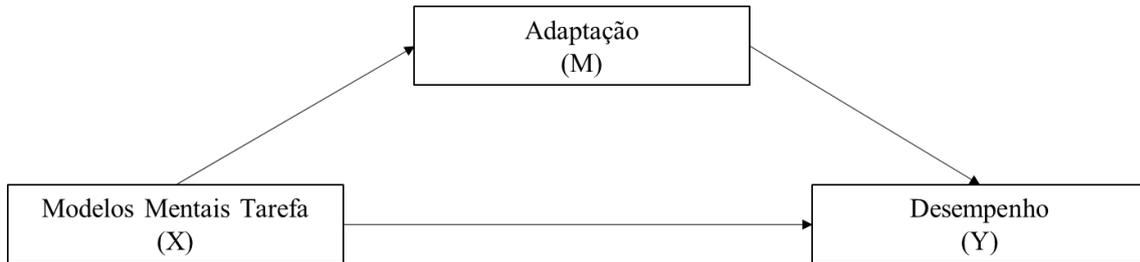
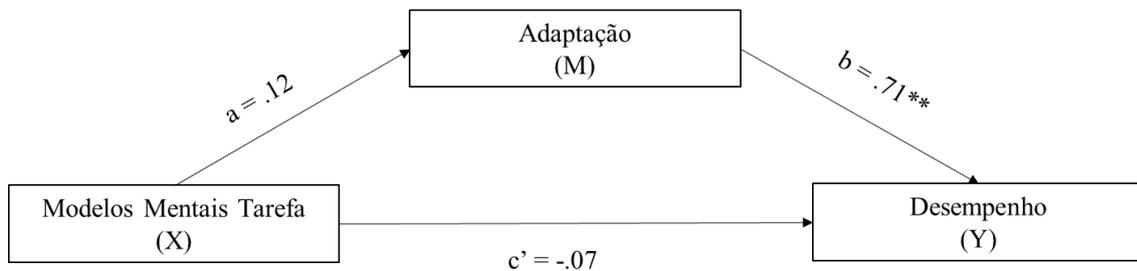


Figura B.1 - Diagrama conceitual do modelo de mediação para a hipótese 1(a). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 79)



Efeito indireto de X sobre Y através de M = $a*b$
Efeito direto = c'

Figura B.2 - Diagrama estatístico do modelo de mediação para a hipótese 1(a). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 83)

Modelo de mediação para a hipótese 1(b)

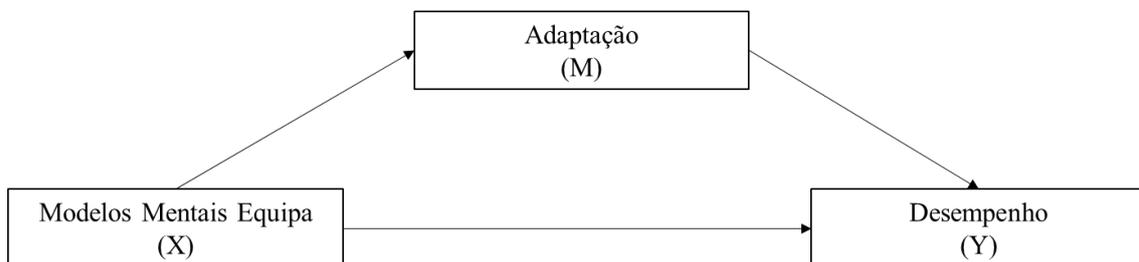
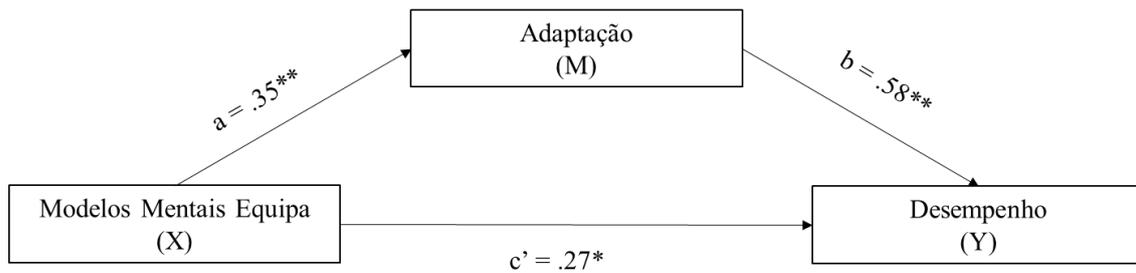


Figura B.3 - Diagrama conceitual do modelo de mediação para a hipótese 1(b). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 79)



Efeito indireto de X sobre Y através de M = $a*b$
Efeito direto = c'

Figura B.4 - Diagrama estatístico do modelo de mediação para a hipótese 1(b). Adaptado de: (Hayes, 2018, p. 83)