

O IMPACTO DAS RECOMPENSAS NÃO FINANCEIRAS NOS MÚLTIPLOS COMPROMETIMENTOS, NO CONTEXTO DAS FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS

INFLUENCE OF NON-FINANCIAL REWARDS ON MULTIPLE COMMITMENTS IN THE PORTUGUESE ARMED FORCES

Mónica Solange de Jesus Pereira Martins

Academia da Força Aérea Portuguesa
2715-021 Pêro Pinheiro
msmartins@emfa.pt

José Luís Nascimento

Universidade de Lisboa, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa
Centro de Administração e Políticas Públicas
Rua Almerindo Lessa, 1300-663 Lisboa, Portugal
jnascimento@iscsp.ulisboa.pt

Resumo

Face às dificuldades de recrutamento e à saída contínua de militares das suas fileiras, as instituições militares enfrentam o desafio de desenvolver políticas de recursos humanos que potenciem a motivação e a retenção do efetivo.

Neste contexto, o presente estudo procurou analisar a influência das Recompensas Não Financeiras (RNF) nos múltiplos comprometimentos dos militares das Forças Armadas Portuguesas – nomeadamente o comprometimento com o superior hierárquico (CSH), com a profissão militar (CP) e com a organização (CO) –, considerando a mediação da confiança organizacional. O objetivo é fornecer evidência que permita às Forças Armadas ajustar as suas políticas de recursos humanos de acordo com os seus objetivos estratégicos.

Para tal, foi aplicado um questionário eletrónico a 24.058 militares dos três ramos das Forças Armadas, com uma amostra final de 545 respostas válidas (taxa de resposta de aproximadamente 2,27%).

Os resultados confirmam que as RNF influenciam positivamente os diferentes tipos de comprometimento, especialmente na sua dimensão afetiva, e que essa influência é parcialmente mediada pela confiança organizacional. O modelo estrutural testado apresentou bons índices de ajustamento e estabilidade estatística, tendo sido eliminada a dimensão calculativa do comprometimento, dada a sua fraca explicação estatística e inadequação teórica ao contexto militar.

Palavras-chave: Comprometimento, Confiança Organizacional, Força Aérea Portuguesa, Forças Armadas Portuguesas, Recompensas Não Financeiras.

Como citar este artigo: Martins, M. S. J. P. & Nascimento, J. L., (2026). *O Impacto das Recompensas não Financeiras nos Múltiplos Comprometimentos, no Contexto das Forças Armadas Portuguesas*. *Revista de Ciências Militares*, maio, XIV(1), 69-95. [https:// www.ium.pt/publist/](https://www.ium.pt/publist/)

Abstract

Faced with recruitment difficulties and the continuous outflow of personnel from their ranks, military institutions are challenged to develop human resources policies that enhance motivation and personnel retention.

This study analysed the influence of Non-Financial Rewards (NFR) on the multiple commitments of Portuguese Armed Forces personnel – specifically commitment to the supervisor, the military profession, and the organization – while considering the mediating role of organizational trust. The objective is to provide evidence that allows the Armed Forces to adjust their human resources policies in alignment with their strategic goals.

To this end, an electronic questionnaire was administered to 24,058 personnel from the three branches of the Armed Forces, resulting in a final sample of 545 valid responses (a response rate of approximately 2.27%).

The results confirm that NFR positively influence the different types of commitment, especially in their affective dimension, and that this influence is partially mediated by organizational trust. The tested structural model showed good fit indices and statistical stability; the calculative dimension of commitment was eliminated due to its weak statistical explanation and theoretical inadequacy within the military context.

Keywords: *Commitment, Non-Financial Rewards, Organizational Trust, Portuguese Air Force, Portuguese Armed Forces*

1. Introdução

Nos últimos anos, têm-se verificado, por um lado, dificuldades de recrutamento para as Forças Armadas e, por outro, uma saída contínua de militares dos seus quadros, criando uma situação de carência de efetivos (Decreto-Lei n.º 64/2024, 2024). Assim, as instituições militares enfrentam o desafio de elaborar e implementar políticas de recursos humanos que potenciem a motivação e a retenção do seu pessoal (Rijo, Marreiros, Mairos, & Paquete, 2018; Pires, 2024).

A gestão de recursos humanos inclui, entre as suas práticas fundamentais, os sistemas de recompensas, que podem ser financeiros ou não financeiros (Beer, Boselie, & Brewster, 2015; Chiang & Birtch, 2006). Estes sistemas são frequentemente enquadrados por teorias clássicas da motivação, como as propostas por Maslow (1954), Herzberg (1966) e Ryan e Deci (2020), que destacam a importância dos fatores intrínsecos e extrínsecos na motivação dos trabalhadores. Paralelamente, a literatura tem vindo a consolidar a ideia de que o comprometimento dos colaboradores pode ter múltiplos focos e é significativamente influenciado pelas práticas de gestão de pessoas (Becker, 1992; Meyer & Allen, 1997; Meyer & Smith, 2000; Meyer & Herscovitch, 2001; Klein, Molloy, & Cooper, 2009). Além disso, há consenso quanto ao papel das recompensas não financeiras na construção da confiança institucional (Alcoba & Phinaitrup, 2023; Bouckaert, 2012; Miles & Mangold, 2012; Robbins, Judge, & Campbell, 2010).

O presente estudo focou-se na análise das Recompensas Não Financeiras (RNF), tanto extrínsecas quanto intrínsecas, no contexto dos militares das Forças Armadas, dado que, no setor público, as recompensas financeiras estão sujeitas a limitações legais e não podem ser livremente geridas pela hierarquia. Partindo do modelo de Meyer e Allen (1997), considera-se que as RNF são antecedentes do comprometimento. De igual modo, estudos como os de Meyer et al. (2002), Colquitt et al. (2007) e Liu e Wang (2013) destacam a confiança organizacional como outro antecedente relevante do comprometimento, sendo esta influenciada pela perceção de justiça e adequação das práticas de gestão de recursos humanos (Beer et al., 2015; Colquitt, LePine, & Wesson, 2007; Miles & Mangold, 2012; Robbins et al., 2010; Liu & Wang, 2013).

Em contexto militar, o comprometimento dos profissionais assume particular importância, uma vez que, conforme indicado por Allen (2003), níveis mais elevados de comprometimento estão associados a menor propensão a abandonar a carreira. Contudo, como defendem Becker et al. (2009), é essencial considerar que os trabalhadores podem desenvolver comprometimentos com diferentes objetos para além da organização. Quando surgem divergências entre estes múltiplos comprometimentos e os objetivos institucionais, podem emergir conflitos que afetam negativamente a coesão e o desempenho organizacional.

Todavia, escasseiam estudos que integrem as recompensas não financeiras, a confiança e os múltiplos comprometimento no contexto militar. Esta investigação visa preencher essa lacuna, analisando estas dinâmicas num cenário onde a hierarquia e a retenção são críticas.

Deste modo, o objetivo do presente estudo foi determinar o efeito mediador da confiança na relação entre a satisfação dos militares com as recompensas não financeiras e o seu comprometimento com o superior hierárquico, com a profissão e com a organização, no contexto das Forças Armadas.

2. Enquadramento Teórico

2.1. Das Recompensas Não Financeiras

Verifica-se, em diversos estudos (Kuvaas, 2006; Dikshit & Madan, 2018; Leitão et al., 2022; Batta, Bandameeda, & Parayitam, 2023; Qing & Teo, 2024), que as recompensas, enquanto prática de gestão de recursos humanos, estão relacionadas à motivação dos trabalhadores. Construtos como as práticas de gestão de recursos humanos, nomeadamente os sistemas de recompensas, bem como diversas experiências no trabalho, entre outras, são identificados como antecedentes do comprometimento (Meyer & Allen, 1997; Meyer et al., 2002).

Não obstante os sistemas de recompensas serem compostos por recompensas financeiras e não financeiras (Deci & Ryan, 2000; Chiang & Birtch, 2006; Milkovich, Newman, & Gerhart, 2013; Armstrong, 2020), na Administração Pública, que inclui as Forças Armadas, as recompensas financeiras estão limitadas por imperativos legais. Por este motivo, a presente investigação teve como foco as recompensas não financeiras (designadas, a partir de agora, RNF), de acordo com a tipologia estabelecida por Chiang e Birtch (2006). Estes autores subdividem as RNFs de acordo com a sua natureza extrínseca ou intrínseca. Enquanto as recompensas extrínsecas derivam de estímulos externos, exemplificados pelos sistemas de

interação social (Chiang & Birtch, 2006; Deci & Ryan, 2000), as intrínsecas centram-se no indivíduo, refletindo o impacto subjetivo da execução das suas tarefas (Tabela 1). Os autores consideraram que as RNF extrínsecas são tangíveis, relacionam-se à tarefa e são controladas e geridas pela organização. Quanto às RNF intrínsecas, são intangíveis e resultam da avaliação que o indivíduo faz da execução das suas tarefas em si (Chiang e Birtch, 2006).

Tabela 1 – Recompensas Não Financeiras

Extrínsecas	Intrínsecas
• Bom relacionamento com os colegas de trabalho	• Trabalho desafiador
• Bom relacionamento com o superior imediato	• Possibilidade de exercer as suas competências
• Segurança e estabilidade no emprego	• Variedade das tarefas
• Possibilidade de promoção (perspetiva de evolução na carreira)	• Aumento da autonomia e responsabilidade
• Bom espírito de equipa	• Realização
• Existência de um plano de formação e desenvolvimento profissional	• Satisfação no trabalho
• Possibilidade de equilíbrio entre vida pessoal e trabalho	
• Disponibilidade de recursos suficientes para a execução do trabalho	
• Reconhecimento/feedback em relação ao seu trabalho (elogios em público, louvores, medalhas)	
• Carga de trabalho compatível com o tempo para o realizar	
• Ambiente de trabalho favorável	

Fonte: Adaptado de Chiang & Birtch, 2006.

Num estudo elaborado por Martins (2016), que visou medir a valorização das práticas de RNF utilizadas na Força Aérea, verificou-se uma correlação excessivamente elevada ($r=0,82$) entre as RNF extrínsecas e as intrínsecas, sugerindo a possibilidade de se estar perante uma situação de unidimensionalidade destes dois constructos. Assim, optou-se por considerar as RNF como um construto unidimensional, medido por 4 itens, dos quais 3 referentes às RNF intrínsecas e 1 às RNF extrínsecas (Tabela 2), que serviu de base para o presente estudo.

Tabela 2 – Recompensas Não Financeiras

Extrínsecas
• Existência de um plano de formação e desenvolvimento profissional
• Trabalho desafiador
• Satisfação no trabalho
• Possibilidade de se sentir realizado(a)

Fonte: Martins (2016).

Verifica-se que as práticas de recursos humanos, nomeadamente quanto às RNF, são antecedentes de diversos focos de comprometimento, tais como o organizacional (o mais estudado), a profissão ou o líder (Armstrong, 2020; Becker, 2016; Klein et al., 2012; Meyer & Smith, 2000; Meyer et al., 2002). Assim, formula-se a hipótese: *H1: As recompensas não financeiras (RNF) influenciam positivamente os múltiplos comprometimentos*. Esta hipótese desagrega-se nas seguintes hipóteses específicas:

H1a. As recompensas não financeiras (RNF) influenciam positivamente o comprometimento com o superior hierárquico (CSH);

H1b. As recompensas não financeiras (RNF) influenciam positivamente o comprometimento com a profissão (CP);

H1c. As recompensas não financeiras (RNF) influenciam positivamente o comprometimento com a organização (CO).

2.2. Da Confiança Organizacional

Mayer e colaboradores (1995) consideram a confiança organizacional como a disposição de uma das partes para se submeter às ações da outra, na expectativa de um desempenho benéfico em relação àquela que confiou. Mayer et al. (1995) analisaram a confiança na perspetiva de quem confia (a sua propensão a confiar, ou seja, a boa vontade para confiar nos outros) e daquela que é depositada (confiabilidade). Assim, agruparam as características da pessoa em quem se deposita a confiança em dimensões como capacidade (grupo de competências e características que permitem ter influência em determinado domínio), benevolência (o quanto alguém quer fazer o bem a quem em si confia, sem interesse próprio) e integridade (quem confia considera que a pessoa em quem está a depositar a sua confiança acredita em valores que aquele considera aceitáveis).

Esta visão relacional distancia-se da perspetiva clássica das apostas laterais (*side bets*) de Becker (1960), que fundamenta a confiança e o vínculo em cálculos utilitários de ganhos e perdas materiais. Enquanto o modelo de Becker enfatiza a permanência baseada em investimentos extrínsecos e em custos de oportunidade, a abordagem de Mayer et al. (1995) sublinha a importância dos valores e da ética. No contexto militar, esta distinção assume particular relevância, uma vez que a confiança organizacional configura-se como um processo predominantemente afetivo e cognitivo, através do qual o indivíduo interpreta as suas impressões sensoriais para conferir significado ao meio envolvente (Robbins et al., 2010).

Em linha com esta interpretação, Miles e Mangold (2012) estabeleceram uma relação de influência entre as práticas de gestão de recursos humanos, nomeadamente as recompensas não financeiras e a confiança organizacional (Batta et al., 2023; Beer et al., 2015; Dikshit & Madan, 2018). Assim, formula-se a segunda hipótese:

H2: As recompensas não financeiras (RNF) influenciam positivamente a confiança organizacional (C).

Na medida em que quer as RNF quer a C são unidimensionais, esta hipótese não é desagregada em hipóteses específicas.

Verifica-se, ainda, que, em diversos estudos, a confiança organizacional tem sido considerada um antecedente de diversos comprometimentos (Meyer et al., 2002; Colquitt et al., 2007; Liu & Wang, 2013). Bjørnstad e Ulleberg (2021) analisaram os efeitos da confiança numa organização militar e concluíram que a confiança entre os diferentes escalões hierárquicos promove uma maior consciência partilhada das tarefas e responsabilidades. Além disso, observaram que a confiança facilita o fluxo de informações e melhora a qualidade da tomada de decisões, sendo um fator crucial para a coordenação eficiente e para um desempenho operacional eficaz.

Assim, pode-se estabelecer a terceira hipótese: *H3: A confiança organizacional (C) influencia positivamente múltiplos comprometimentos.*

Já esta hipótese, na medida em que se está a estudar três formas de comprometimento, é também desagregada em três hipóteses específicas:

H3a. A confiança organizacional (C) influencia positivamente o comprometimento com o superior hierárquico (CSH);

H3b. A confiança organizacional (C) influencia positivamente o comprometimento com a profissão (CP);

H3c. A confiança organizacional (C) influencia positivamente o comprometimento com a organização (CO).

2.3. Dos múltiplos comprometimentos

Um dos principais modelos utilizados para estudar o comprometimento no local de trabalho (*workplace commitment*), em particular o comprometimento organizacional, foi desenvolvido por Meyer e Allen (1991, 1997) e denominado “Modelo das Três Componentes do Comprometimento Organizacional”. De acordo com este modelo, o comprometimento organizacional é conceptualizado como uma força de vinculação específica entre o sujeito e a organização em que trabalha, com implicações para a decisão de permanecer nela ou não (Allen, 2016). Esta vinculação pode assumir três formas distintas: afetiva (desejo de permanecer na organização), normativa (sentido de obrigação) e calculativa (avaliação dos custos associados à saída).

Apesar da ampla utilização do modelo tridimensional de Meyer e Allen (1991), autores como Klein têm questionado a utilidade de separar o comprometimento em componentes distintas. Neste sentido, Klein et al. (2012), na linha do estabelecido por Solinger et al. (2008), propuseram uma abordagem alternativa, conceptualizando o comprometimento como um vínculo psicológico unidimensional que reflete a dedicação e a responsabilidade assumidas conscientemente em relação a um determinado objeto. Nesta perspetiva, o comprometimento é entendido como uma força voluntária e singular de ligação, que motiva a permanência e o envolvimento do indivíduo, independentemente do objeto (Klein & Park, 2016; Klein, Brinsfield & Cooper, 2020; Klein, Solinger & Duflot, 2022).

Paralelamente, Becker et al. (2009) propuseram que os investigadores devem considerar o comprometimento dos trabalhadores com outros objetos, para além da organização. Os conflitos tendem a surgir quando há divergências entre os comprometimentos e os objetivos

organizacionais. Ou seja, analisar um sistema de múltiplos comprometimentos (Klein et al., 2009; Meyer, 2009) poderá permitir compreender como diferentes vínculos psicológicos influenciam os comportamentos dos indivíduos, em consonância com a perspetiva clássica das apostas laterais (*side-bet*) de Becker (1960).

A partir do estudo inicial de Becker (1992), em que se perspetiva a existência de diferentes comprometimentos com diferentes objetos (tais como a organização, o supervisor, o grupo de trabalho, a profissão ou a carreira), desenvolveu-se uma linha de investigação que tem vindo a ser amplamente explorada (Becker et al., 2009; Meyer, 2016). Allen (2003), Gade (2003), Klein et al. (2012) e Klein et al. (2020) realçaram a necessidade de estudar o comprometimento não apenas organizacional, mas também com outros objetos. Meyer et al. (1993) analisaram a relação entre o comprometimento com a organização e com a profissão. Já Cohen (2003) investigou o comprometimento com a organização, a profissão e o grupo de trabalho. Em contexto português, Figueira, Nascimento e Almeida (2014) centraram-se no comprometimento com a profissão e a organização. Meyer, Morin e Vandenberghe (2015) estudaram o comprometimento com a organização e com os supervisores hierárquicos. Além disso, Stinglhamber, Bentein e Vandenberghe (2002) consideraram o comprometimento com diversos objetos, incluindo a organização, a profissão, o grupo de trabalho, o supervisor e os clientes.

Gade (2003) considerou que a pesquisa, em contexto militar, tem um enorme potencial para complementar o conhecimento dos estudos na área do comprometimento, em termos dos seus múltiplos objetos, nomeadamente o comprometimento com o superior hierárquico (líder direto). Diversos estudos (Allen, 2003; Chambel et al., 2015; Driskell et al., 2009; Fragoso et al., 2021a; Fragoso et al., 2021b; Rodrigues-Silveira et al., 2022) revelaram a importância de compreender o comprometimento em contextos militares através de uma perspetiva multifocal, evidenciando que diferentes alvos de comprometimento, nomeadamente com o superior hierárquico, com a profissão e com a organização, influenciam de diferentes formas o bem-estar e o desempenho dos militares.

O estudo de Fachada (2015), no contexto da Força Aérea Portuguesa, destaca a importância de as instituições militares desenvolverem medidas que incentivem a ligação dos militares não só com a instituição no seu todo, mas também como outros objetos ou nichos organizacionais, como sejam os seus pares e a sua linha hierárquica mais direta, o seu serviço, a sua unidade de colocação, etc. Neste contexto, Fachada (2015) identificou fatores que promovem o comprometimento, enquanto processos de ligação, tais como, a participação num projeto, tarefa ou missão de um grupo, o reconhecimento de desempenhos grupais de elevada qualidade por meio de louvores coletivos, ou, em termos mais informais, o desenvolvimento de um patch ou de símbolos específicos para um grupo, a serem usados em peças de fardamento.

Ainda no contexto nacional e na Força Aérea, Casimiro et al. (2017) analisaram em que medida o comprometimento dos militares com o seu superior hierárquico se constitui como um determinante do seu comprometimento institucional, bem como em que medida a categoria em que o militar se encontra inserido (oficial, sargento ou praça), modera a relação entre o comprometimento com o superior hierárquico e o comprometimento

institucional. Relativamente às relações entre o comprometimento com o superior hierárquico e o comprometimento institucional, verificou-se que o comprometimento com o superior hierárquico, enquanto modelo unidimensional, está positivamente relacionado às componentes afetivas e normativas do comprometimento institucional.

Estes resultados vão ao encontro de um conjunto de evidências que sugerem que os militares, quando comprometidos com os seus superiores hierárquicos, tendem a sentir um forte desejo de prosseguir com um determinado curso de ação em prol da instituição militar. Com efeito, também o estudo de Fachada (2015) evidenciou o efeito positivo da integração do indivíduo (neste caso, o militar) em pequenos nichos constituídos por um reduzido número de elementos que lhe são mais próximos (os seus pares, a sua linha hierárquica mais direta, o seu serviço, a sua esquadra e a sua unidade de colocação) sobre os seus níveis de satisfação e de comprometimento com a instituição militar, no seu todo.

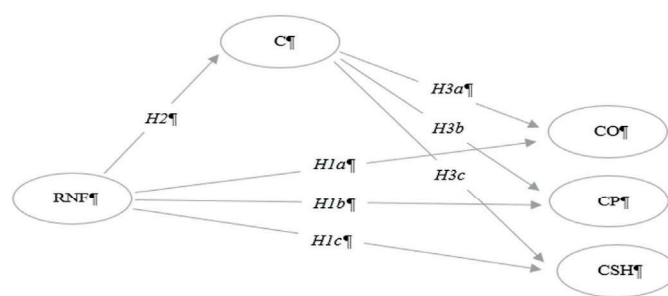
Seguindo a linha de investigação proposta pelos diversos autores acima referenciados, o presente estudo incidiu na análise dos comprometimentos com superior hierárquico (Stinglhamber & Vandenberghe, 2003; Meyer et al., 2015), com a profissão (Figueira et al., 2014; Meyer et al., 1993) e com a organização (Meyer & Allen (1991, 1997), conforme especificadas em H1 e H3.

O modelo de análise proposto (Figura 1), suportado pelas hipóteses anteriormente formuladas, bem como pelo quadro teórico estabelecido, suporta a formulação de uma quarta hipótese referente à mediação através da confiança organizacional (C), desagregada nas seguintes hipóteses específicas:

H4a: A confiança organizacional (C) medeia a relação entre as recompensas não financeiras (RNF) e o comprometimento com o superior hierárquico (CSH);

H4b: A confiança organizacional (C) medeia a relação entre as recompensas não financeiras (RNF) e o comprometimento com a profissão (CP);

H4c: A confiança organizacional (C) medeia a relação entre as recompensas não financeiras (RNF) e o comprometimento com a organização (CO).



Nota. RNF: Recompensas Não Financeiras; C: Confiança Organizacional; CSH: Comprometimento com o Superior Hierárquico; CP: Comprometimento com a Profissão; CO: Comprometimento Organizacional.

Figura 1 – Modelo de Análise Proposto

Na linha do estabelecido por Klein et al. (2012) e por Stinglhamber e Vandenberghe (2003), seguindo o estudo de Casimiro et al. (2017), o CSH foi perspectivado como unidimensional. Já quanto ao CP e ao CO, seguiu-se o Modelo Tridimensional de Meyer e Allen (1991 e 1997), considerando as componentes afetiva, normativa e calculativa do comprometimento.

3. Metodologia

3.1. População e Amostra

A população da investigação corresponde aos militares dos quadros permanentes e do regime de contrato dos três ramos das Forças Armadas (Marinha, Exército e Força Aérea), sendo utilizada uma amostra de conveniência, constituída por militares que responderam voluntariamente ao questionário.

Foi enviado um total de 24.058 questionários eletrónicos, dos quais 545 foram respondidos, o que corresponde a uma taxa de resposta de aproximadamente 2,27%. Realça-se que a amostra é reduzida em relação à população. No entanto, há características do estudo e da própria amostra que levam à aceitação.

Pretende-se, conforme desenvolvido anteriormente, testar e estimar um modelo estrutural segundo o qual a relação de influência das recompensas não financeiras sobre diversos comprometimentos é mediada pela confiança. Em concreto, não se pretende extrapolar diretamente os resultados obtidos para a população em geral do estudo. Foi por esta razão que se optou por utilizar uma amostra de conveniência, e não uma amostra probabilística. Logo, a composição da amostra pode não corresponder à da população. Por outro lado, pretende-se testar a estabilidade do modelo final estimado por meio da determinação da sua invariância fatorial. Caso esta seja estatisticamente reduzida, pode-se concluir pela estabilidade do modelo em diferentes amostras, pois o “LISREL assume, por defeito, que os modelos são idênticos entre grupos” (Jöreskog et al., 2016, p. 427)¹.

Utilizando o calculador de dimensão de uma amostra (*Sample Size Calculator*) do Calculator.Net para um nível de confiança de 95%, uma margem de erro de 5%, uma proporção populacional (*Population Proportion*) de 50% e uma população de 24.058 indivíduos, recomenda-se uma amostra com no mínimo 379 sujeitos. Sendo a amostra de 545, está dentro do parâmetro recomendado. Apresenta também uma margem de erro de 4,07%.

Para modelos mais complexos, que utilizam modelagem por meio de equações estruturais e sete ou mais construtos, Hair et al. (2019) sugerem amostras com mais de 300 ou 500 sujeitos. Sendo a presente amostra constituída por 545 sujeitos, pode-se concluir que está acima do critério máximo estabelecido e, por isso, é adequada ao presente estudo.

Pelo exposto anteriormente, pode-se considerar a amostra adequada para o estudo que se pretende realizar. No entanto, poderá haver enviesamento nas respostas, nomeadamente por

¹ Traduzido de “LISREL assumes by default that the models are identically the same over groups” (Jöreskog, et al., 2016, p. 427).

se ter utilizado o método clássico de autorresposta. Assim, após a validação dos modelos de medida de cada construto, determinar-se-á o enviesamento existente (Podsakoff et al., 2003).

Esta amostra é constituída por 82 (15%) sujeitos do género feminino e 463 (85%) do género masculino. Quanto à escolaridade, verifica-se que 18 (3,3%) têm ensino básico, 219 (40,2%) ensino secundário e 308 (56,5%) ensino superior. Relativamente ao ramo a que pertencem, verifica-se que 270 (49,5%) são da Marinha, 161 (29,5%) do Exército e 114 (21%) da Força Aérea. No que concerne à forma de prestação de serviço, 500 (91,7%) sujeitos são dos quadros permanentes e 45 (8,3%) do regime de contrato. No que diz respeito à categoria, é de registar que 288 (52,8%) pertencem à categoria de Oficial, 191 (35%) à categoria de Sargento e 66 (12,1%) à categoria de praças. Constata-se a existência de uma faixa etária de 20 a 64 anos, com média de idade de 41 anos e desvio padrão de 9,42 anos.

3.2. Modelos de Medida e sua Validação Face à Amostra

Foram utilizados questionários propostos por vários autores, todos já traduzidos e adaptados ao português em estudos anteriores. O conteúdo dos questionários foi adaptado ao contexto militar. A versão resultante dessa adaptação foi posteriormente validada por um grupo de 10 oficiais das Forças Armadas, dos quais três eram professores de academias militares (do Exército e da Força Aérea). Após a introdução das alterações sugeridas, chegou-se à versão final do questionário.

Todos os questionários foram respondidos por meio de uma escala semântica de 7 pontos, do tipo Likert, que varia de “1 – Discordo totalmente” a “7 – Concordo totalmente”.

A validação dos modelos de medida foi realizada por meio de análises fatoriais confirmatórias (AFC), com recurso ao software LISREL (Jöreskog & Sörbom, 1996; Jöreskog et al., 2016), e o modelo inicial foi reespecificado sucessivamente até obter bondade de ajustamento e fiabilidade aceitáveis (Hair et al., 2019; Jöreskog et al., 2016). As reespecificações foram realizadas através da eliminação de itens com valores de factor loading inferiores a 0,5 e/ou índices de modificação elevados (Hair et al., 2019; Jöreskog & Sörbom, 1996; Jöreskog, et al., 2016).

Mediu-se também a validade convergente de cada uma das nove variáveis latentes do modelo proposto. Para ter validade convergente, cada variável latente deverá apresentar uma variância média extraída (AVE)² igual ou superior a 0,50 e uma fiabilidade de construto (CR)³ igual ou superior a 0,70 (Hair et al., 2019).

3.2.1. Modelo de Medida da RNF

Conforme referido anteriormente, para medir a valorização das práticas de RNF utilizadas na organização, utilizou-se a escala de Martins e Nascimento (2024), criada a partir da escala de Chiang e Birtch (2006), adaptada ao contexto português e militar por Martins (2016). No

² Average Variance Extracted (AVE).

³ Construct Reliability (CR)

primeiro estudo, Martins (2016) verificou que a correlação entre as RNF extrínseca e intrínseca era de 0,97, o que, segundo Hair et al. (2019), levava a questionar se, na realidade, se tratava de duas variáveis distintas ou de uma mesma variável com nomes diferentes. Refere-se, ainda, que esta correlação sugere uma validade discriminante reduzida. Por outro lado, o modelo bidimensional das RNF apresentou uma bondade de ajustamento não aceitável (RMSEA=0,168; GFI=0,719; CFI=0,824), enquanto o modelo final unidimensional apresentou uma bondade de ajustamento aceitável (RMSEA=0,072; GFI=0,978; CFI=0,987). No estudo posterior, Martins e Nascimento (2024) confirmaram a bondade de ajustamento do modelo de medida unidimensional ($\chi^2=1,13$; $df=2$; RMSEA=0,025; GFI=0,996; SRMR=0,0121; CFI=1,00; $\chi^2/df=0,57$; AIC=748,427), bem como a sua validade convergente (AVE=0,62 e CR=0,98). Estes resultados apoiaram a decisão de utilizar o modelo unidimensional das RNF no presente estudo.

As RNF são medidas por meio de quatro itens (Tabela 3), tendo apresentado uma bondade de ajustamento aceitável ($\chi^2=4,75$; $df=2$; RMSEA=0,073; GFI=0,993; RMR=0,0149; CFI=0,997; RFI=0,987; $\chi^2/df=2,375$; AIC=1124,184). Refere-se, ainda, que este modelo unidimensional das RNF apresentou uma forte validade convergente (AVE=0,62 e CR=0,87).

Tabela 3 – Modelo Final de Medida das Recompensas Não Financeiras

<i>Item Code</i>	<i>Descritivo</i>	<i>Factor Loading</i>
RNF_1	Tenho um plano de formação e desenvolvimento profissional na minha instituição militar	0,64
RNF_2	Tenho um trabalho desafiador	0,76
RNF_3	Estou satisfeito(a) com o meu trabalho	0,87
RNF_4	Sinto-me realizado(a) profissionalmente	0,86

3.2.2. Modelo de Medida da Confiança Organizacional

A confiança organizacional (C) foi medida por meio da escala de Robinson (1996), traduzida e adaptada para o português por Fonseca (2017) e adaptada para o contexto militar. O modelo de medida final é constituído por quatro itens (Tabela 4), que apresentou uma bondade de ajustamento aceitável ($\chi^2=2,91$; $df=2$; RMSEA=0,044; GFI=0,996; RMR=0,0156; CFI=0,998; $\chi^2/df=1,455$; AIC=1597,131).

Tabela 4 – Modelo Final de Medida da Confiança Organizacional

<i>Item Code</i>	<i>Descritivo</i>	<i>Factor Loading</i>
C_1	Eu posso esperar que a instituição militar me trate de forma consistente e previsível	0,61
C_2_I	A instituição militar nem sempre é honesta e verdadeira	0,78
C_3	De uma maneira geral, eu acredito que as motivações e intenções da instituição militar são boas	0,63
C_4_I	Eu penso que a instituição militar não me trata de forma justa	0,74

Verifica-se uma AVE de 0,48 e um CR de 0,79, pelo que se pode considerar que apresenta uma validade convergente aceitável.

3.2.3. Modelo de Medida do Comprometimento com o Superior Hierárquico (CSH)

O comprometimento com o superior hierárquico (CSH) foi medido pela escala do modelo final de Casimiro e colaboradores (2017). Esta escala correspondeu a uma adaptação da escala do "comprometimento com a ocupação" para o "comprometimento com a chefia" (Casimiro et al., 2017), sendo uma escala unidimensional de natureza emocional, isto é, afetiva e normativa. Assim, está na linha da conceptualização do comprometimento estabelecida por Solinger et al. (2008) e por Klein et al. (2012). É constituída por cinco itens, tendo sido eliminados todos os referentes ao comprometimento calculativo, conforme proposto por Casimiro et al. (2017).

Após as reespecificações, o modelo final de medida do comprometimento com o superior hierárquico (CSH) foi composto por três itens (Tabela 5). Tendo o número de graus de liberdade sido 0, os indicadores de bondade de ajustamento não puderam ser calculados.

Tabela 5 – Modelo Final de Medida do Comprometimento com o Superior Hierárquico

<i>Item Code</i>	<i>Descritivo</i>	<i>Factor Loading</i>
CSHN_2	Mesmo que fosse vantajoso para mim, sinto que não seria correto deixar o meu chefe neste momento	0,83
CSHN_3	O meu chefe merece a minha lealdade	0,56
CSHN_4	Eu não iria deixar o meu chefe neste momento porque sinto que tenho uma obrigação pessoal para com ele	0,91

Este modelo apresenta uma AVE de 0,61 e uma CR de 0,82, pelo que se pode assumir que a sua validade convergente é aceitável.

3.2.4. Modelo de Medida do Comprometimento com a Profissão (CP)

O comprometimento com a profissão (CP) foi medido pela escala do modelo final de Figueira et al. (2014), composta por cinco itens de comprometimento afetivo, seis de comprometimento normativo e quatro de comprometimento calculativo. Esta escala foi construída com base na escala de Meyer et al. (1993), tendo sido substituído o termo "profissão" por "profissão militar".

O modelo de medida final do comprometimento com a profissão (CP) foi composto por quatro itens do comprometimento profissional afetivo (CPA), três itens do comprometimento profissional normativo (CPN) e dois itens do comprometimento profissional calculativo (CPC) (Tabela 6), o qual apresentou uma bondade de ajustamento aceitável ($\chi^2=28,63$; $df=24$; RMSEA=0,046; GFI=0,979; RMR=0,0323; CFI=0,998; RFI=0,984; $\chi^2/df=1,19$; AIC=2328,771).

Tabela 6 – Modelo Final de Medida do Comprometimento com a Profissão

<i>Item Code</i>	<i>Descritivo</i>	<i>Factor Loading</i>
CPA_1_I	Não gosto de ser militar	0,82
CPA_2	Sou um(a) entusiasta relativamente à profissão militar	0,75
CPA_3_I	Não me identifico com a profissão militar	0,91
CPA_5	Tenho orgulho de estar na profissão militar	0,89

[Cont.]

CPN_8_I	Não sinto nenhuma obrigação de permanecer na profissão militar	0,74
CPN_10	Sinto uma responsabilidade para com a profissão militar que me leva a permanecer na mesma	0,79
CPN_11	Permaneço na profissão militar devido ao dever de lealdade para com a instituição militar	0,65
CPC_12	Seria dispendioso para mim deixar de ser militar agora, mesmo se o pudesse fazer	0,83
CPC_14	Mudar de profissão (militar) agora iria exigir um considerável sacrifício pessoal	0,88

As três dimensões do CP apresentam uma validade convergente aceitável. Quanto ao CPA, a AVE é de 0,71 e a CR de 0,91. Já a CPN exibe uma AVE de 0,53 e um CR de 0,77. Por fim, o CPC apresenta uma AVE de 0,77 e um CR de 0,85.

3.2.5. Modelo de Medida do Comprometimento Organizacional (CO)

O comprometimento organizacional foi medido pela escala do modelo final de Casimiro et al. (2017), já adaptada e validada no contexto militar. É constituída por três itens do comprometimento organizacional afetivo (COA), três do comprometimento organizacional normativo (CON) e quatro do comprometimento organizacional calculativo (COC). Esta escala teve como base inicial a de Meyer e Allen (1997), adaptada para Portugal por Nascimento et al. (2008) (Tabela 7). No presente estudo, apresenta uma bondade de ajustamento aceitável ($\chi^2=56,54$; $df=25$; $RMSEA=0,075$; $GFI=0,962$; $RMR=0,0636$; $CFI=0,987$; $RFI=0,967$; $\chi^2/df=2,26$; $AIC=2574,132$), com cargas fatoriais superiores a 0,60 (Tabela 7).

Tabela 7 – Modelo Final de Medida do Comprometimento organizacional

<i>Item Code</i>	<i>Descritivo</i>	<i>Factor Loading</i>
COA_1_I	Não me sinto "emocionalmente ligado(a)" à instituição militar	0,86
COA_2_I	Não me sinto como "fazendo parte da família" na instituição militar	0,88
COA_3_I	Não me sinto como fazendo parte da instituição militar	0,89
CON_4	Eu não iria deixar a instituição militar neste momento porque sinto que tenho uma obrigação pessoal para com as pessoas que nela trabalham	0,78
CON_5	Mesmo que fosse vantajoso para mim, sinto que não seria correto deixar a instituição militar neste momento	0,89
CON_6	Sentir-me-ia culpado(a) se deixasse a instituição militar agora	0,71
COC_7	Seria materialmente muito penalizador para mim, neste momento, sair da instituição militar, mesmo se o pudesse fazer	0,69
COC_8	Uma das principais razões para eu continuar a trabalhar na instituição militar é que a saída iria requerer um considerável sacrifício pessoal, porque uma outra instituição poderá não cobrir a totalidade de benefícios que tenho aqui	0,72
COC_9	Uma das consequências negativas para mim se saísse da instituição militar resulta da escassez de alternativas de emprego que teria disponíveis	0,70

As três dimensões do CO apresentaram elevada validade convergente. Quanto ao COA, a AVE foi de 0,77 e o CR de 0,91. Já o CON apresenta uma AVE de 0,63 e um CR de 0,84. Já o COC tem uma AVE de 0,49 e um CR de 0,75.

3.3. Erro da Variância do Método Comum (VMC)

Na medida em que foram utilizadas medidas autorrelatadas, é aconselhável verificar a variância associada ao enviesamento decorrente do uso do método comum (Podsakoff et al., 2003). Foi realizado o Teste do Fator Comum, utilizando a análise fatorial confirmatória (AFC), conforme proposto por Podsakoff et al. (2003). Neste caso, foram comparados dois modelos: o primeiro consiste em nove variáveis latentes presentes no modelo proposto, cada uma medida pelos respectivos itens ($\chi^2=758,68$; $df=341$). No segundo modelo, incluiu-se uma variável latente correspondente a um fator comum a todos os itens. Assim, cada item mede quer a variável latente que é suposta medir, quer o fator comum ($\chi^2=546,50$; $df=312$). A variância média extraída (*Average Variance Extracted* – AVE) por esse fator comum corresponde ao enviesamento da variância (Podsakoff et al., 2003).

Verificou-se que a percentagem de variância média extraída pelo fator comum corresponde a 15%, estando, assim, em linha com o critério de 15% e muito abaixo dos 40,7% estabelecidos para a medida de atitudes (Podsakoff et al., 2003, p. 880). Estes resultados sugerem que o enviesamento da variância, decorrente da utilização do método comum, não é significativo, pelo que se pode assumir que não influenciará de forma relevante os resultados obtidos na estimação do modelo proposto.

4. Resultados

4.1. Estatísticas descritivas

No presente estudo, verifica-se que todas as variáveis, com exceção do comprometimento nas dimensões normativas e calculativa, apresentam médias superiores ao ponto médio da escala de resposta (Tabela 8). Quanto aos comprometimentos, verifica-se que estão correlacionados ($r(CSH/CP)=0,494$; $r(CSH/CO)=0,561$; $r(CP/CO)=0,832$). Verifica-se ainda que há uma correlação elevada entre as mesmas dimensões dos comprometimentos com a profissão e a organização ($r(COA/CPA)=0,756$; $r(CON/CPN)=0,721$; $r(COC/CPC)=0,736$), em linha com outros estudos já realizados (Becker et al., 2009; Casimiro et al., 2017; Figueira et al., 2014; Fonseca, 2017; Meyer et al., 1993; Meyer et al., 2015; Stinglhamber et al., 2002).

Tabela 8 – Estatística descritiva das variáveis em estudo

		Média	Desvio Padrão	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	CR	AVE
1.	RNF	4,41	1,507	(.851)									0,87	0,62
2.	C	3,75	1,385	.649**	(.747)								0,79	0,48
3.	CSH	4,00	1,489	.474**	.421**	(.750)							0,82	0,61
4.	CPA	5,67	1,325	.639**	.556**	.454**	(.861)						0,91	0,71
5.	CPN	4,31	1,572	.553**	.453**	.499**	.545*	(.734)					0,77	0,53
6.	CPC	3,61	1,849	.139**	.144**	.169**	.095*	.244**	(.803)				0,85	0,77
7.	COA	5,42	1,636	.680**	.627**	.458**	.756**	.537**	.116**	(.870)			0,91	0,77
8.	CON	3,15	1,614	.494**	.474**	.604**	.443**	.721**	.325**	.469**	(.799)		0,84	0,63
9.	COC	3,30	1,557	.084*	.106**	.129**	.050	.188**	.736**	.077*	.237**	(.688)	0,75	0,49

Nota. ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$; Entre parêntesis o coeficiente do Alfa de Cronbach; AVE: *Average Variance Extracted*; CR: *Construct Reliability*; RNF: Recompensas Não Financeiras; C: Confiança; CSH: Comprometimento com o Superior Hierárquico; CPA: Comprometimento Afetivo com a Profissão (de Militar); CPN: Comprometimento Normativo com a Profissão (de Militar); CPC: Comprometimento Calculativo com a Profissão (de Militar); COA: Comprometimento Organizacional Afetivo; CON: Comprometimento Organizacional Normativo; COC: Comprometimento Organizacional Calculativo.

Quanto à confiança organizacional, constata-se uma correlação positiva com os comprometimentos, confirmando, assim, resultados obtidos em estudos anteriores (e.g., Colquitt et al., 2007; Liu e Wang, 2013). Verifica-se, no entanto, que a correlação da confiança com as dimensões calculativas do comprometimento é mais baixa ($r_{(C/CPC)}=0,144$; $r_{(C/COC)}=0,106$) do que com as dimensões afetivas e normativas.

Analisando o coeficiente Alfa de Cronbach, superior a 0,7, pode-se considerar que todas as variáveis latentes apresentam boa consistência interna, ou seja, fiabilidade interna aceitável. Quanto ao CR, verifica-se que todos os valores são aceitáveis (superiores a 0,70) (Garver & Mentzer, 1999; Hair et al., 2019). No que respeita à AVE, verifica-se também que os valores são bons considerando que são iguais ou superiores a 0,5 (Garver & Mentzer, 1999; Hair et al., 2019). Pode-se, pois, concluir que todas as variáveis latentes do estudo apresentam validade convergente aceitável, conforme já abordado.

Utilizando o Critério de Fornell-Larcker (Hair et al., 2019), verifica-se que todas as variáveis latentes do modelo proposto apresentam validade discriminante aceitável (Tabela 9). No entanto, refere-se que a variável CPN apresenta uma validade discriminante no limite da aceitabilidade, em relação à variável CON (AVE de 0,53 e o quadrado da correlação de 0,52).

Tabela 9 – Validade Discriminante Fornell-Larcker

	RNF	C	CSH	CPA	CPN	CPC	COA	CON	COC
RNF	(0,62)								
C	0,42	(0,48)							
CSH	0,22	0,18	(0,61)						
CPA	0,41	0,31	0,21	(0,71)					
CPN	0,31	0,21	0,25	0,30	(0,53)				
CPC	0,02	0,02	0,03	0,01	0,06	(0,77)			
COA	0,46	0,39	0,21	0,57	0,29	0,01	(0,77)		
CON	0,24	0,22	0,36	0,20	0,52	0,11	0,22	(0,63)	
COC	0,01	0,01	0,02	0,00	0,04	0,54	0,01	0,06	(0,49)

Nota. Entre parênteses e em negrito: AVE; RNF: Recompensas Não Financeiras; C: Confiança; CSH: Comprometimento com o Superior Hierárquico; CPA: Comprometimento Afetivo com a Profissão (de Militar); CPN: Comprometimento Normativo com a Profissão (de Militar); CPC: Comprometimento Calculativo com a Profissão (de Militar); COA: Comprometimento Organizacional Afetivo; CON: Comprometimento Organizacional Normativo; COC: Comprometimento Organizacional Calculativo.

Uma das condições da modelagem por equações estruturais é a normalidade das variáveis manifestas, isto é, dos itens. No entanto, é de realçar que o LISREL, tendo por base a utilização de “correlações policóricas e a sua matriz de covariância assintótica [...] [fornece] soluções standardizadas” (Jöreskog et al., 2016, p. 323). Assim, na medida em que a normalidade é garantida pela standardização das variáveis manifestas, não há necessidade de realizar testes de normalidade.

4.2. Estimativa do modelo proposto

Passou-se, em seguida, à estimação do modelo proposto, tendo-se decidido manter todas as relações estruturais, mesmo as não estatisticamente significativas. Esta decisão deve-se ao facto de essas relações não significativas serem eliminadas na reespecificação do modelo proposto. O modelo obtido apresenta uma bondade de ajuste aceitável ($\chi^2=757,29$; $df=341$; $RMSEA=0,074$; $GFI=0,862$; $RMR=0,0682$; $CFI=0,962$; $RFI=0,921$; $\chi^2/df=2,22$; $AIC=5212,335$). Este modelo inicial foi reespecificado sucessivamente por meio da eliminação das relações com t-value inferiores a 1,96 (Hair et al., 2019; Jöreskog et al., 2016) (Tabela 10).

Tabela 10 – Relações de influência estatisticamente não significativas

Relação	Estimativa	T-Value	Conclusão
RNF → CPC	0,01	0,09	Relação Rejeitada
RNF → COC	-0,08	-0,61	Relação Rejeitada

Nota. Tabela elaborada pelos autores. RNF → CPC: Influência das Recompensas Não Financeiras (RNF) sobre o Comprometimento Profissional Calculativo (CPC); RNF → COC: Influência das Recompensas Não Financeiras (RNF) sobre o Comprometimento Organizacional Calculativo (COC).

Estes resultados estão em linha com as correlações obtidas na medida em que estes dois pares de variáveis foram os que apresentaram as correlações mais baixas. Por outro lado, estão teoricamente suportados, nomeadamente, por Solinger et al. (2008), que perspetivam um comprometimento de natureza unidimensional, sendo o comprometimento calculativo uma expressão de um resultado (*outcome*) utilitário (veja-se, por exemplo, Klein et al., 2020 e Solinger, 2008). Assim, considerou-se justificada a eliminação, isto é, a remoção do modelo proposto, das variáveis Comprometimento Profissional Calculativo (CPC) e Comprometimento Organizacional Calculativo (COC), eliminando, assim, as relações não significativas.

Desta forma, chegou-se ao modelo proposto final (Figura 2), que também apresenta uma bondade de ajustamento aceitável ($\chi^2=559,59$; $df=231$; $RMSEA=0,051$; $GFI=0,874$; $RMR=0,0706$; $CFI=0,965$; $RFI=0,931$; $\chi^2/df=2,42$; $AIC=3981,565$). É de salientar também que este modelo final apresenta uma melhor bondade de ajustamento do que o modelo inicial, no qual constam as variáveis CPC e COC. Refere-se, especialmente aos indicadores RMSEA que passa de 0,074 para 0,051 e o AIC que passa de 5212,335 para 3981,565).

O coeficiente de determinação (R^2) das variáveis dependentes da RNF é elevado. A confiança (C) e o comprometimento organizacional afetivo são as duas variáveis mais bem explicadas pelo modelo final proposto, com R^2 de 0,687 (68,7%) e de 0,660 (66,0%), respetivamente. Em seguida, destacam-se o comprometimento profissional afetivo (CPA) e o comprometimento profissional normativo (CPN), com R^2 de 0,599 (59,9%) e 0,501 (50,1%), respetivamente. Quanto ao comprometimento organizacional normativo (CON), apresenta $R^2=0,381$ (38,1%), sendo o comprometimento com o superior hierárquico (CSH) a variável menos explicada por este modelo ($R^2=0,257$; 25,7%).

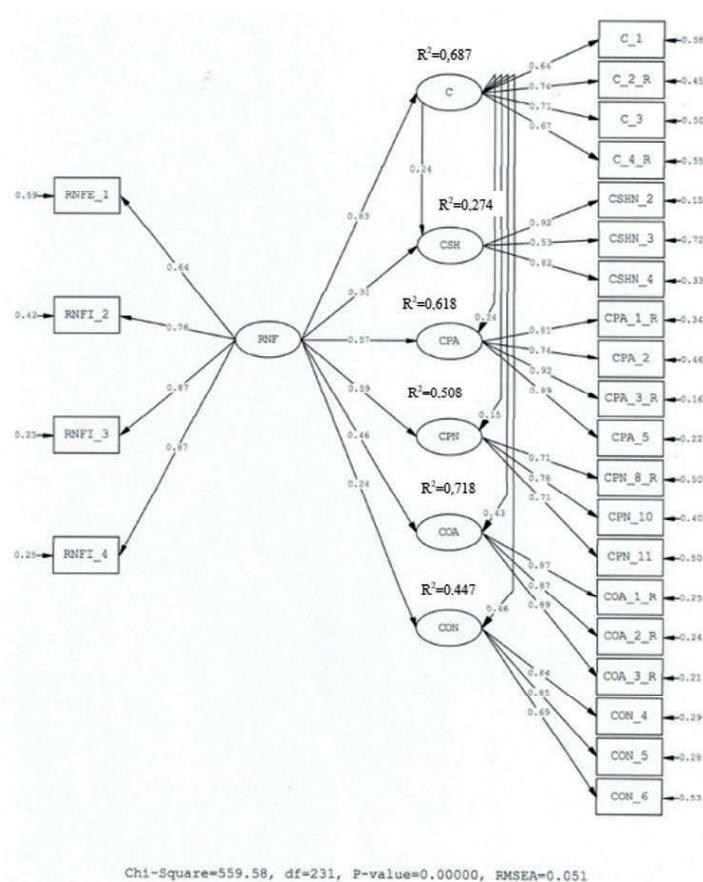


Figura 2 – Modelo Final Proposto

O Modelo Proposto Final tipifica a possibilidade de que a influência das recompensas não financeiras sobre as três formas de comprometimento (em concreto, o CSH, CPA, CPN, COA e CON) seja mediada parcialmente pela confiança. Assim, foram testadas as cinco possíveis relações de mediação por meio do Z' de MacKinnon, que estabelece a existência de mediação a partir de um valor de 0,96 para significância de 0,05 (MacKinnon et al., 2002, p. 85 e 90) (Tabela 11).

Tabela 11 – Relações de mediação da Confiança (C)

Relação	Z'	Conclusão (Z'>0,96)
RNF → C → CSH	1,88	Mediação não rejeitada
RNF → C → CPA	2,52	Mediação não rejeitada
RNF → C → CPN	1,25	Mediação não rejeitada
RNF → C → COA	4,46	Mediação não rejeitada
RNF → C → CON	3,86	Mediação não rejeitada

Nota. RNF: Recompensas Não Financeiras; C: Confiança; CSH: Comprometimento com o Superior Hierárquico; CPA: Comprometimento Profissional Afetivo; CPN: Comprometimento Profissional Normativo; COA: Comprometimento Organizacional Afetivo; CON: Comprometimento Organizacional Normativo.

Os resultados obtidos suportam a hipótese de que a relação de influência das recompensas não financeiras (RNF) sobre o comprometimento com o superior hierárquico (CSH), o comprometimento com a profissão de militar (respetivamente com o CPA e o CPN) e o comprometimento organizacional (respetivamente com o COA e o CON) é mediada pela confiança (C). Este facto realça a importância da confiança no reforço das relações de pertença dos militares com diversos elementos do contexto em que estão inseridos e prestam serviço.

4.3. Análise da invariância do modelo final

Apesar de o modelo proposto final apresentar uma bondade de ajuste aceitável, pode-se questionar a sua estabilidade em função da amostra que se está a utilizar, isto é, se há alterações nas relações estruturais em comparação com outra amostra. Esta abordagem é particularmente relevante pois a amostra corresponde unicamente a 2,27% da população não podendo os resultados serem extrapolados para as Forças Armadas. Assim, a análise da invariância do modelo final pode sugerir a sua estabilidade, independentemente da amostra utilizada.

Para tal, efetuou-se uma análise fatorial da invariância deste modelo. Esta análise tem como base a hipótese de que o valor estimado de cada relação estrutural é o mesmo em duas amostras diferentes e, por isso, pode-se considerar que o modelo obtido em cada uma das amostras é semelhante, não havendo diferenças significativas, sugerindo a estabilidade do mesmo (Hair et al., 2019; Jöreskog et al., 2016). Para determinar a existência ou não de diferenças no modelo, entre as duas amostras, utilizou-se uma análise multigrupos (Hair et al., 2019; Jöreskog et al., 2016).

A amostra foi dividida aleatoriamente em duas subamostras: a primeira (GR1), com 273 respondentes, e a segunda (GR2), com 272 respondentes. Ambas as subamostras apresentam idade média de 41 anos e uma estrutura demográfica muito semelhante (Tabela 12).

Tabela 12 – Caracterização das duas subamostras

Variável Demográfica	Categorias	GR1	GR2
Sexo	Feminino	45	37
	Masculino	228	235
Escolaridade	Ensino Básico	10	8
	Ensino Secundário	116	103
	Ensino Superior	147	161
Ramo	Marinha	140	130
	Exército	81	80
	Força Aérea	52	62
Vínculo Contratual	Quadro Permanente	255	18
	Regime de Contrato	18	27
Categoria	Oficial	140	148
	Sargento	97	94
	Praça	36	30
Força Especial	Sim	34	33
	Não	239	239

Inicialmente, estimou-se o modelo multigrupos com restrição de igualdade nos valores das relações estruturais⁴, o que implica que as da segunda amostra sejam iguais às da primeira. Este modelo apresentou um χ^2 de 890,46 com df de 473. Em seguida, estimou-se o modelo multigrupos, sem restrições de igualdade nas relações estruturais, isto é, as relações estruturais das duas amostras foram estimadas de forma independente para cada uma delas. Neste caso, obteve-se um χ^2 de 878,63 com um df de 462.

Por fim, realizou-se o teste do χ^2 para verificar se os dois modelos são semelhantes (relações estruturais sem diferenças significativas) ou não (relações estruturais com diferenças significativas). Tendo-se obtido $\Delta\chi^2(\Delta df=11; \chi=0.05)=11,83<19,675$, a hipótese nula de igualdade entre os dois modelos não é rejeitada. Pode-se, por isso, concluir que o modelo final proposto é invariante e apresenta estabilidade estrutural e explicativa relevante.

5. Conclusões

Conforme já referido, os resultados e estas conclusões referem-se à amostra utilizada. Terá de haver mais estudos, nomeadamente de replicação, que, utilizando amostras distintas, confirmem e testem os resultados obtidos, bem como as suas conclusões. Apesar de esta limitação, face à consistência do modelo obtido optou-se por fazer uma generalização para as Forças Armadas, conscientes que as mesmas terão de ser posteriormente confirmadas, nomeadamente através de estudos de meta-análise

Os resultados confirmam que as RNF são um elemento importante, determinante, quer da C, quer dos diversos tipos e formas de comprometimento, nomeadamente o CSH, CPA, CPN, COA e CON. Realça-se que o modelo em estudo indica que as variáveis dependentes, bem como a mediadora, apresentam explicações de variância bastante elevadas. As hipóteses que sustentam estas relações não foram rejeitadas (H1 e H3).

Realça-se, em particular, a irrelevância do CPC e do COC neste modelo. O comprometimento calculativo consiste nos custos associados a uma mudança, seja ela profissional ou organizacional, e não é influenciado pelas RNF nem pela C, conforme já discutido anteriormente, na apresentação dos resultados. Assim, os resultados realçam a importância das RNF, bem como da C, na formação de uma vinculação, especialmente afetiva, que se estende à profissão e à organização militares. Na realidade, verifica-se uma explicação fraca do CPC e do COC no modelo estudado, bem como baixos valores de correlação com outras variáveis, além de sua incongruência teórica com o contexto militar, caracterizado por vínculos afetivos, identitários e normativos mais do que utilitários. Esta evidência empírica contraria a perspetiva clássica das apostas laterais (*side bets*) de Becker (1960), demonstrando que, no seio das Forças Armadas, a permanência e a fidelidade institucional possivelmente não são motivadas por um cálculo utilitário de investimentos materiais, mas por vínculos identitários e normativos.

⁴ Em concreto, estabeleceu-se a igualdade das matrizes gama e beta do grupo 2 às do grupo 1..

A baixa relevância da componente calculativa encontra suporte em investigações contemporâneas internacionais. Na Noruega, um estudo de Saetersdal e Boe (2022) revela que, em unidades militares de elite, a motivação extrínseca (recompensas materiais) tem impacto reduzido na retenção a longo prazo, sendo o comprometimento sustentado pela coesão e pelo desafio da missão. No Reino Unido, investigações recentes de Squire et al. (2024) sugerem que os militares priorizam o valor social e o propósito em detrimento de recompensas materiais, defendendo que o comprometimento afetivo é o principal mediador da resiliência, o que valida a desvalorização do comprometimento calculativo observada neste estudo.

Verifica-se também que a relação de influência entre as RNF e os diversos comprometimentos é mediada pela confiança organizacional. Neste estudo, a confiança registou uma média de 3,75 (numa escala de 1 a 7), um valor moderado que corrobora a transição de um modelo de confiança baseado no cálculo para um modelo baseado na relação e na integridade. Esta média não deve ser interpretada como um sinal de fragilidade, mas sim como uma confiança resiliente: na ausência das “apostas laterais” (*side bets*) de Becker e perante a rigidez das recompensas financeiras da administração pública, o vínculo sustenta-se na benevolência e na integridade das chefias.

Torna-se, assim, fulcral o reforço do relacionamento entre líderes e liderados para potenciar as RNF, diante da impossibilidade de gerir as recompensas materiais. A centralidade da confiança como mediadora é corroborada por Boe (2023) e Wood (2022), que indicam que a confiança na integridade dos líderes é um preditor de comprometimento mais forte do que as recompensas financeiras.

Os resultados permitiram ainda a sinalização das RNF que os indivíduos mais valorizam e que, conseqüentemente, mais influenciam o comprometimento, em concreto, a existência de um trabalho desafiador, a satisfação no trabalho, a possibilidade de se sentirem realizados e a existência de um plano de formação e desenvolvimento profissional. Tal facto realça a relevância do modelo de Hackman e Oldham (1980), que destaca as características da função como determinantes da motivação e da satisfação. Ora, este modelo também poderá ser utilizado em contexto militar.

O modelo proposto e estimado apresentou boa estabilidade preditiva, o que permite concluir que é estruturalmente estável e generalizável no contexto estudado. Os resultados do presente estudo oferecem contribuições significativas tanto para a teoria dos comprometimentos quanto para a prática da gestão de recursos humanos no contexto militar. Do ponto de vista teórico, o estudo apresenta um modelo integrado de análise do comprometimento, destacando o papel mediador da confiança e evidenciando a baixa relevância do comprometimento calculativo neste contexto específico.

As implicações práticas deste estudo residem na reflexão sobre a necessidade de uma transição para um modelo de gestão de recursos humanos que privilegie o comprometimento afetivo. Operacionalmente, propõe-se a implementação de “Mapas de Competências”, nos quais as chefias diretas identificam as aspirações de formação do militar, sem custos adicionais. Complementarmente, sugere-se a aposta na transparência dos critérios e processos de

decisão internos nas carreiras, como a seleção para cursos e missões, por meio da criação de um “Portal da Transparência da Carreira”, o que reforçaria a justiça organizacional. Por fim, considera-se que a adoção de um “Barômetro Digital de Confiança” anual permitiria monitorizar preventivamente a coesão e viabilizar intervenções de liderança atempadas, evitando a rutura do vínculo ou a desmotivação operacional.

Para além de estudos futuros de replicação do modelo e mesmo de meta-análise, referidos no início das conclusões, sugere-se replicar este modelo em outros contextos institucionais, como forças de segurança, organizações de proteção civil, sistemas de saúde militar ou unidades militares específicas (por exemplo, tropas especiais).

Adicionalmente, sugere-se o desenvolvimento de estudos longitudinais que permitam acompanhar a evolução do comprometimento e da confiança ao longo do tempo, especialmente em momentos críticos do ciclo de carreira militar.

Outra linha de investigação futura refere-se a efeitos de moderação de variáveis, nomeadamente variáveis descritivas, como as sociodemográficas e socioprofissionais. Outro estudo sugerido é a comparação entre diferentes níveis hierárquicos, por exemplo, entre oficiais subalternos e superiores. Ainda na linha desta sugestão de estudos futuros, refere-se à possibilidade de realizar investigações centradas na pessoa (*person-centered investigation*) nomeadamente de perfis, por exemplo, de perfis de comprometimento.

Mais do que apresentar “certezas” baseadas em resultados, pretendeu-se, com este estudo, levantar “dúvidas” que sustentem a sugestão de outros estudos e de futuras análises.

Referências bibliográficas

- Alcoba, R. C., & Phinaitrup, B. A. (2023). What makes government workers tick? Reinforcing motivation through workplace trust to attenuate effects of perceived politics on outcomes. *International Journal of Public Administration*, 46(4), 291–301.
- Allen, N. J. (2003). Organizational commitment in the military: A discussion of theory and practice. *Military Psychology*, 15(3), 237–253.
- Armstrong, M. (2020). *Armstrong's handbook of reward management practice: Improving performance through reward* (5th ed.). Kogan Page.
- Batta, A., Bandameeda, G., & Parayitam, S. (2023). Human resource management practices, job satisfaction and performance: Evidence from transportation sector in India. *Journal of Management Research*, 23(2), 1–22.
- Becker, H. S. (1960). Notes on the concept of commitment. *American Journal of Sociology*, 66(1), 32–40.
- Becker, T. E. (1992). Foci and bases of commitment: Are they distinctions worth making? *Academy of Management Journal*, 35(1), 232–244.
- Becker, T. E. (2009). Interpersonal commitments. In H. J. Klein, T. E. Becker, & J. P. Meyer (Eds.), *Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions* (pp. 137–178). Routledge.
- Becker, T. E. (2016). Multiple foci of workplace commitments. In J. P. Meyer (Ed.), *Handbook of employee commitment* (pp. 43–55). Edward Elgar Publishing.

- Becker, T. E., Kernan, M. C., Clark, K. D., & Klein, H. J. (2018). Dual commitments to organizations and professions: Different motivational pathways to productivity. *Journal of Management*, 44(3), 1089–1113.
- Becker, T. E., Klein, H. J., & Meyer, J. P. (2009). Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions. In H. J. Klein, T. E. Becker, & J. P. Meyer (Eds.), *Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions* (pp. 419–452). Routledge.
- Beer, M., Boselie, P., & Brewster, C. (2015). Back to the future: Implications for the field of HRM of the multistakeholder perspective proposed 30 years ago. *Human Resource Management*, 54(3), 427–438.
- Bjørnstad, A. L., & Ulleberg, P. (2021). Effects of trust, structure and processes on effectiveness in a military organization: Exploring a moderated mediation model. *Leadership & Organization Development Journal*, 42(5), 738–757.
- Boe, O. (2023). Professionalism and trust in military leadership. *Journal of Military Studies*, 12(1), 45–62.
- Bouckaert, G. (2012). Trust and public administration. *Administration*, 60(1), 91–115.
- Casimiro, M., Nascimento, J., & Fachada, C. (2017). O comprometimento com o superior hierárquico enquanto determinante do comprometimento organizacional: Um estudo de moderação da categoria profissional militar na Força Aérea Portuguesa. *Revista de Ciências Militares*, 5(2), 283–309.
- Chambel, M. J., Castanheira, F., Oliveira-Cruz, F., & Lopes, S. (2015). Work context support and Portuguese soldiers' well-being: The mediating role of autonomous motivation. *Military Psychology*, 27(5), 297–310.
- Chiang, F., & Birtch, T. (2006). An empirical examination of reward preferences within and across national settings. *Management International Review*, 46(5), 573–596.
- Cohen, A. (2003). *Multiple commitments in the workplace: An integrative approach*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., & LePine, J. A. (2007). Trust, trustworthiness, and trust propensity: A meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 909–927.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Decreto-Lei n.º 64/2024, de 30 de setembro. (2024). *Diário da República: 1.ª série, n.º 189*. Presidência do Conselho de Ministros.
- Dikshit, S., & Madan, V. (2018). HR rewards system and employees motivation: An analysis. *NOLEGEIN-Journal of Human Resource Management & Development*, 1(2), 43–49. <https://www.mbaajournals.in/index.php/JoHRMD/article/view/165>
- Fachada, C. (2015). *O piloto aviador militar: Traços disposicionais, características adaptativas e história de vida* [Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa.
- Figueira, D., Nascimento, J., & Almeida, M. (2015). Relation between organizational commitment and professional commitments: An exploratory study conducted with teachers. *Universitas Psychologica*, 14(1), 15–27.

- Fonseca, J. (2017). *Da confiança organizacional ao comprometimento com o supervisor e com a organização: Um modelo integrativo para a administração pública* [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório ISCSP.
- Fragoso, P. J., Chambel, M. J., & Castanheira, F. (2021a). Commitment profiles: An analysis of the Portuguese Navy officers. *Military Behavioral Health*, 10(2), 118–130.
- Fragoso, P. J., Chambel, M. J., & Castanheira, F. (2021b). High-performance work systems (HPWS) and individual performance: The mediating role of commitment. *Military Psychology*, 34(4), 456–468.
- Gade, P. A. (2003). Organizational commitment in the military: An overview. *Military Psychology*, 15(3), 163–166.
- Garver, M. S., & Mentzer, J. T. (1999). Logistics research methods: Employing structural equation modeling to test for construct validity. *Journal of Business Logistics*, 20(1), 33–57.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Addison-Wesley.
- Hair, J., Black, B., Babin, B., & Anderson, R. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Heffner, T. S., & Gade, P. A. (2003). Commitment to nested collectives in special operations forces. *Military Psychology*, 15(3), 209–224.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G., Olsson, U. H., & Wallentin, F. Y. (2016). *Multivariate analysis with LISREL*. Springer.
- Klein, H. J., Brinsfield, C. T., & Cooper, J. T. (2020). The experience of commitment in the contemporary workplace: An exploratory reexamination of commitment model antecedents. *Human Resource Management*, 59(6), 487–504.
- Klein, H. J., Molloy, J. C., & Brinsfield, C. T. (2012). Reconceptualizing workplace commitment to redress a stretched construct: Revisiting assumptions and removing confounds. *Academy of Management Review*, 37(1), 130–151.
- Klein, H. J., Molloy, J. C., & Cooper, J. T. (2009). Conceptual foundations: Construct definitions and theoretical representations of workplace commitments. In H. J. Klein, T. E. Becker, & J. P. Meyer (Eds.), *Commitment in organizations: Accumulated wisdom and new directions* (pp. 3–36). Routledge.
- Klein, H. J., & Park, H. M. (2016). Commitment as a unidimensional construct. In J. P. Meyer (Ed.), *Handbook of employee commitment* (pp. 15–27). Edward Elgar Publishing.
- Klein, H. J., Solinger, O. N., & Duflot, V. (2022). Commitment system theory: The evolving structure of commitments to multiple targets. *Academy of Management Review*, 47(1), 116–138.
- Kuvaas, B. (2006). Performance appraisal satisfaction and employee outcomes: Mediating and moderating roles of work motivation. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(3), 504–522.
- Leitão, M., Correia, R., Teixeira, M., & Campos, S. (2022). Effects of leadership and reward systems on employees' motivation and job satisfaction: An application to the Portuguese textile industry. *Journal of Strategy and Management*, 15(4), 590–610.

- Lima, A. (2015). *Comprometimento organizacional e satisfação: Um estudo de perfis de comprometimento de militares* [Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas]. Repositório da Universidade de Lisboa.
- Liu, X., & Wang, Z. (2013). Perceived risk and organizational commitment: The moderating role of organizational trust. *Social Behavior and Personality*, 41(2), 229–240.
- Machado da Silva, M. (2016). *O comportamento organizacional nas Forças Armadas* [Trabalho de Investigação Individual, Instituto Universitário Militar]. Comum - Repositório Aberto do IUM. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17392/1/TII_O%20Comportamento%20Organizacional%20nas%20For%C3%A7as%20Armadas%20Final.pdf
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. L., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7(1), 83–104.
- Martins, M. (2016). Recompensas como fator de motivação no contexto dos trabalhadores civis da Força Aérea. *Revista de Ciências Militares*, 4(2), 157–183.
- Martins, M. S. J. P., & Nascimento, J. L. (2024). The impact of non-financial rewards on behavioral strategies in the context of the Portuguese Air Force. *Revista de Ciências Militares*, 6(1), 175–198. <https://www.ium.pt/art/761/14/0>
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734.
- Meyer, J. P. (2016). Employee commitment: Looking back and moving forward. In J. P. Meyer (Ed.), *Handbook of employee commitment* (pp. 511–527). Edward Elgar Publishing.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Sage Publications.
- Meyer, J. P., & Herscovitch, L. (2001). Commitment in the workplace: Toward a general model. *Human Resource Management Review*, 11(3), 299–326.
- Meyer, J. P., & Smith, C. A. (2000). HRM practices and organizational commitment: Test of a mediation model. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 17(4), 319–331.
- Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 538–551.
- Meyer, J. P., Kam, C., Goldenberg, I., & Bremner, N. L. (2013). Organizational commitment in the military: Application of a profile approach. *Military Psychology*, 25(4), 381–401.
- Meyer, J. P., Morin, A. J., & Vandenberghe, C. (2015). Dual commitment to organization and supervisor: A person-centered approach. *Journal of Vocational Behavior*, 88, 56–72.
- Meyer, J. P., Morin, A. J. S., Stanley, L. J., & Maltin, E. R. (2019). Teachers' dual commitment to the organization and occupation: A person-centered investigation. *Teaching and Teacher Education*, 77, 100–111.

- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 20–52.
- Meyer, J. P., Stanley, L. J., & Parfyonova, N. M. (2012). Employee commitment in context: The nature and implication of commitment profiles. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 1–16.
- Gade, P. A. (2003). Organizational commitment in the military: An overview. *Military Psychology*, 15(3), 163–166.
- Milkovich, G. T., Newman, J. M., & Gerhart, B. (2013). *Compensation* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Miles, S. J., & Mangold, G. (2004). A conceptualization of the employee branding process. *Journal of Relationship Marketing*, 3(2–3), 65–87.
- O’Shea, P. G., Goodwin, G. F., Driskell, J. E., Salas, E., & Ardison, S. A. (2009). The many faces of commitment: Facet-level links to performance in military contexts. *Military Psychology*, 21(1), 5–23.
- Pires, J. M. (2024). *Efetivos das Forças Armadas: Contributos para o seu cálculo* [Dissertação de mestrado, Instituto Universitário Militar]. Comum - Repositório Aberto do IUM. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/42631>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Qing, L. Y., & Teo, P.-C. (2024). An implementation of reward system to improve on employee’s motivation. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(2), 388–401.
- Rijo, F. J. F., Marreiros, J. P. R., Mairos, J. C. S., & Paquete, O. A. (2018). *A retenção dos militares nas Forças Armadas* [Trabalho de Investigação Aplicada, Instituto Universitário Militar]. Comum - Repositório Aberto do IUM. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/36285>
- Robbins, S. P., Judge, T. A., & Campbell, T. T. (2010). *Organizational behavior*. Pearson Education.
- Robinson, S. L. (1996). Trust and breach of the psychological contract. *Administrative Science Quarterly*, 41(4), 574–599.
- Rodrigues-Silveira, C., Chambel, M. J., & Bartone, P. T. (2022). Organizational affective commitment effects on militaries’ well-being during a deployment: A study of a peacekeeping mission. *Military Psychology*, 35(2), 164–174.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, Artigo 101860.
- Saetersdal, H., & Boe, O. (2022). What motivates military special forces operators to stay? A qualitative study. *Scandinavian Journal of Military Studies*, 5(1), 214–228.

- Salgueiro, M. F. (2012, outubro). *Modelos com equações estruturais* [Comunicação em conferência]. XX Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística, Porto, Portugal.
- Silva, M. M. (2016). *O comportamento organizacional nas Forças Armadas* [Trabalho de Investigação Individual, Instituto Universitário Militar]. Comum - Repositório Aberto do IUM. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17392/1/TII_O%20Comportamento%20Organizacional%20nas%20For%C3%A7as%20Armadas%20Final.pdf
- Solinger, O. N., van Olffen, W., & Roe, R. A. (2008). Beyond the three-component model of organizational commitment. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 70–83.
- Squire, S., Wood, J., & Smith, R. (2024). The changing nature of the military psychological contract: From financial rewards to social value. *Defence Studies*, 24(1), 89–112.
- Stinglhamber, F., & Vandenberghe, C. (2003). Organizations and supervisors as sources of support and targets of commitment: A longitudinal study. *Journal of Organizational Behavior*, 24(3), 251–270.
- Stinglhamber, F., Ohana, M., Caesens, G., & Meyer, M. (2020). Perceived organizational support: The interactive role of coworkers' perceptions and employees' voice. *Employee Relations: The International Journal*, 42(1), 1–29.
- Stinglhamber, F., Bentein, K., & Vandenberghe, C. (2002). Extension of the three-component model of commitment to five foci: Development of measures and substantive test. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(2), 123–138.
- Williams, L. J., Hartman, N., & Cavazotte, F. (2010). Method variance and marker variables: A review and comprehensive CFA marker technique. *Organizational Research Methods*, 13(3), 477–514.
- Wood, J. (2022). Trust, leadership and morale in the UK Armed Forces: A longitudinal analysis. *Contemporary Security Policy*, 43(3), 456–478.