



Tomada de decisão e memória transitiva no treino militar: O caso dos centros de comando e controlo de um navio

Sandra Campaniço Cavaleiro, Catarina Gomes & Miguel Pereira Lopes

Lisbon Group on Leadership & Organization Studies (14ª edição)

20 de Abril de 2018, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas,
Universidade de Lisboa





Agenda

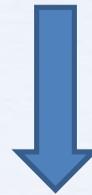
- Enquadramento teórico e hipóteses de investigação
- Metodologia
- Trabalho desenvolvido e próximos passos
- Conclusões



Enquadramento teórico e hipóteses de investigação

Relevância do estudo

- Contexto militar implica treinar em condições quase reais e contornar constrangimentos financeiros, logísticos e de pessoal (Kerry, 2013)
- Competências como a tomada de decisão, a liderança ou a comunicação fundamentais para operar em ambientes de elevado risco (Flin, O'Connor & Crichton, 2013)



Compreender como o treino implementado na Marinha Portuguesa desenvolve a tomada a decisão e a memória transitiva em equipas de centros de comando e controlo de um navio



Enquadramento teórico e hipóteses de investigação

Competências e treino

- Oito tipos competências mais comuns em contexto militar:
 - Individuais, de trabalho, de equipa, de unidade (colectivas), essenciais de missão, específicas de missão, de força e centrais (Kerry, 2013)
 - Mais relevantes: de unidade, de equipa e de trabalho (Kerry, 2013)
- Treino definido como “*a aquisição de competências, conceitos ou atitudes que resulta em desempenho melhorado num ambiente on-the-job*” (Goldstein, 1980)
- Transferência da aprendizagem pode ser positiva, neutra ou negativa



Mod

OS
S
do
S

Promover o envolvimento de todos, através da discussão ativa e troca de experiências e opiniões após cada missão



Enquadramento teórico e hipóteses de investigação

Tomada de decisão

- Quatro elementos essenciais: avaliação da situação e definição do problema, criação e apreciação das opções de resposta, selecção e implementação de uma opção e revisão do resultado (Flin et al, 2013)
- Afectada por factores como pressão temporal, tarefas solicitadas, exequibilidade das opções disponíveis e níveis de constrangimento, apoio e recursos (Flin et al, 2013)
- Cinco estilos de tomada de decisão possíveis: racional, intuitivo, dependente, evitativo e espontâneo (Scott & Bruce, 1995)



H1: *O treino em contexto militar contribui positivamente para o estilo de tomada de decisão*



Enquadramento teórico e hipóteses de investigação

Memória transitiva

- Trabalho em equipa fundamental, sendo a eficácia e coordenação dos elementos da equipa cada vez mais relevantes (Zhong, Huang, Davison, Yang & Chen, 2012)
- Coordenação do conhecimento partilhado por todos os elementos da equipa importante – modelos mentais partilhados entendidos como o “*conhecimento partilhado de elementos de uma equipa no seu ambiente relevante*” (Gardner, Scott & AbedIFattah, 2016, p. 1203)
- Sistemas de memória transitiva fundamentais para o desempenho eficaz de uma equipa – consciência colectiva de quem sabe o quê



H2: *O treino em contexto militar contribui positivamente para o desenvolvimento de um sistema de memória transitiva*



População alvo: todas as guarnições de
Amostra: equipas de dois centros de comando
População da Espanha, do Brasil e do Chile e destas guarnições
(210) e controlo de um navio
integrados em 1400 algerianos, em 2016 e 2017



Instrumentos de medida

General Decision-Making Style (GMDS) (Scott & Bruce, 1995)

Medição do desempenho da equipa, vínculo entre os elementos da equipa e memória transitiva (Zhong et al, 2012)

Recolha de dados

1. Pré PTB	2. Pós PTB	3. Pós OST	4. Pós SNMG1
------------	------------	------------	--------------

Legenda: PTB – Plano de Treino Básico, OST – *Operational Sea Training*, SNMG1 – *Standing NATO Maritime Group 1*

Análise estatística

Significância da eficácia do treino sobre o estilo de tomada de decisão e memória transitiva e evolução longitudinal avaliada por uma ANOVA de medidas repetidas

Fiabilidade dos resultados avaliada com o alfa de Cronbach



Trabalho desenvolvido

- Recolha de dados com navio da Marinha Portuguesa
- Revisão da literatura sobre treino em contexto militar, tomada de decisão e memória transitiva

Próximos passos

- Tratamento estatístico dos dados recolhidos
- Integração dos resultados obtidos na operacionalização do conceito de *Bridge Resource Management*
- Escrita e submissão de artigo científico



Trabalho desenvolvido

Resultados obtidos em outros estudos sobre tomada de decisão

- Identificados cinco estilos de tomada de decisão com predominância dos estilos evitativo e espontâneo
 - Confirmada estrutura teórica do instrumento de medida de Scott e Bruce (1995)
 - Estilo evitativo correlacionado com controlo e orientação externa ao indivíduo
 - Estilo espontâneo resulta da necessidade de decidir rapidamente sem depender de controlo externo
- Efeito significativo do treino sobre o estilo de tomada de decisão entre os momentos de pré-treino e pós-treino no estrangeiro e entre pré-treino e pós-missão



Conclusões

Produto final

Bridge Resource Management Operacionalização na Marinha Portuguesa

A edificar em
2018



BRM na Marinha
Portuguesa



Curso
segundo o
*IMO Model
Course 1.22*



Potencialização
da utilização
de simuladores



Integração
do Treino &
Avaliação na
operacionalização
do conceito



Referências

Flin, R., O'Connor, P. & Crichton, M. (2013). *Safety at the sharp end. A guide to non-technical skills*. Farnham: Ashgate. ISBN 987-0-7546-4598-6.

Gardner, A. K., Scott, D. J. & AbdelFattah, K. R. (2016). Do great teams think alike? An examination of team mental models and their impact on team performance. *Surgery* 161(5): 1203-1208. DOI: 10.1016/j.surg.2016.11.010.

Goldstein, I. (1980). Training in work organizations. *Annual Review of Psychology* 31: 229-272. DOI: 10.1146/annurev.ps.31.020180.001305.

Kerry, J. (2013). Competency in the Military. In C. Best, G. Galanis, J. Kerry & R. Sottolare (eds.). *Fundamental issues in defense training and simulation*. (pp. 9-20). Farnham: Ashgate. ISBN 978-1-4094-4721-4.

Scott, S. G. & Bruce, R. A. (1995). Decision-making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement* 55(5): 818-831. DOI: 10.1177/0013164495055005017.

Zhong, X., Huang, Q., Davison, R. M., Yang, X. & Chen, H. (2012). Empowering teams through social network ties. *International Journal of Information Management* 32: 209-220. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2011.11.001.



O progresso da Marinha resultará do incremento do valor atual e potencial proporcionado pelo cumprimento da missão com relevância, tendo presente: a superação contínua e inexorável dos limites do desempenho de cada um de nós; o correto aproveitamento do maior volume de informação de gestão e operacional que hoje temos disponível; (...) o desencadear da criatividade em todas as nossas áreas de atuação; (...) e a existência de capacidades para cumprir a missão, justificando, ao mesmo tempo, os meios e os fins da Marinha.

António Silva Ribeiro

Almirante

Chefe do Estado-Maior da Armada

Diretiva de Planeamento de Marinha 2017



Tomada de decisão e memória transitiva no treino militar: O caso dos centros de comando e controlo de um navio

Sandra Campaniço Cavaleiro, Catarina Gomes & Miguel Pereira Lopes

Lisbon Group on Leadership & Organization Studies (14^a edição)

20 de Abril de 2018, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas,
Universidade de Lisboa

