

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (IM) RONALD ARAÚJO REZENDE

A LOGÍSTICA BASEADA EM DESEMPENHO:

Oportunidades de implantação nos atuais meios navais de superfície da Esquadra.

Rio de Janeiro

2017

CC (IM) RONALD ARAÚJO REZENDE

A LOGÍSTICA BASEADA EM DESEMPENHO:

Oportunidades de implantação nos atuais meios navais de superfície da Esquadra.

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CF (RM-1) Marcos Valle Machado da Silva

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2017

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, CF (RM-1) Marcos Valle Machado da Silva, pelos seus atributos pessoais e pela oportunidade de valer-me dos seus conhecimentos. Além do grande apoio prestado no decorrer de todo o curso.

Aos Docentes da Escola de Guerra Naval e da COPPEAD que, ao longo de todo o curso, sempre buscaram fazer o melhor na nobre e difícil tarefa transmitir conhecimentos.

Aos servidores militares e civis da Escola de Guerra Naval pelo grande empenho em proporcionar aos Oficiais-Alunos do C-EMOS 2017 o melhor apoio possível.

À minha esposa, Roberta Avelino Bento da Silveira, pelo seu amor e incondicional apoio ao longo de todo o curso.

Aos meus pais, Sebastião Matias Rezende e Sônia de Araújo Rezende, pela educação e cuidados que me permitiram chegar até aqui.

À Escola de Guerra Naval, bem como à Marinha do Brasil, por conceder-me esta oportunidade.

À Deus por permitir que mais este desafio seja superado.

RESUMO

A Logística Baseada em Desempenho é uma abordagem logística que busca minimizar os custos de manutenção e aumentar o nível de prontidão dos sistema de armas. O Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América, a mais de quinze anos, vem testando, aprovando e consolidando a prática da Logística Baseada em Desempenho. Esse trabalho tem como objetivo identificar quais são os meios navais de superfície pertencentes à Esquadra que podem utilizar a Logística Baseada em Desempenho em complemento à atual estrutura de manutenção da Marinha do Brasil. Para atender a este objetivo, a dissertação está estruturada em três capítulos, uma introdução e uma conclusão. Como resultado, foi identificado que os meios navais de superfície da Esquadra estão próximos do fim de seu ciclo de vida operativo e que a Marinha do Brasil possui uma estrutura de manutenção semelhante a do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América antes do início da implementação da Logística Baseada em Desempenho neste país. Como conclusão, foi identificada a possibilidade de elaborar e implantar um projeto-piloto relacionado à Logística Baseada em Desempenho em complemento à atual estrutura de manutenção existente.

Palavras-chave: Logística Baseada em Desempenho. Custos de manutenção. Prontidão.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: O espectro da PBL.....	65
Figura 2: A composição da IPT.....	65
Figura 3: Práticas recomendadas para gerenciar arranjos PBL.....	66
Figura 4: Estrutura organizacional da DGMM.....	66
Figura 5: Tipos de modelo de apoio logístico e suas evoluções.....	67
Figura 6: Tempo de operação dos meios de superfície das Esquadras das principais Marinhas do Mundo.....	67
Figura 7: Relação entre o tipo de contrato de PBL e o risco assumido.....	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Meios navais de superfície da Esquadra.....	69
Tabela 2: Período de atividade dos meios navais de superfície da Esquadra.....	37
Tabela 3: Tipos de contratos de Logística Baseada em Desempenho.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMRJ	– Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro
ASD	– Subsecretário de Defesa
BCA	– Análise de caso de negócio
BID	– Base Industrial de Defesa
CCIM	– Centro de Controle de Inventários da Marinha
CIAA	– Centro de Instrução Almirante Alexandrino
CIANB	– Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga
CM	– Contratos de custos reembolsáveis
CMASM	– Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha
CMRC	– Contratos de custo mais remuneração concedida
CMRI	– Contratos de custo mais remuneração de incentivos
CMRF	– Contratos de custo mais remuneração fixa
CMS	– Centro de Manutenção de Sistema da Marinha
CNBE	– Comissão Naval Brasileira em Londres
CNBW	– Comissão Naval Brasileira em Washington
COMRJ	– Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro
DAerM	– Diretoria de Aeronáutica da Marinha
DAU	– Universidade de Aquisição do Departamento de Defesa
DAG	– Guia de aquisição de defesa
DCTIM	– Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha
DEN	– Diretoria de Engenharia Naval
DepSMRJ	– Depósito de Sobressalentes da Marinha no Rio de Janeiro
DGePM	– Diretoria de Gestão de Programas da Marinha

DGMM – Diretoria Geral de Material da Marinha

DOCM – Diretoria de Obras Civis da Marinha

DOD – Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América

DSAM – Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha

EMA – Estado-Maior da Armada

EUA – Estados Unidos da América

FAR – Normas de aquisição federal

IPT – Equipe integrada de projeto

QDR – Relatório quadrienal do Departamento de Defesa

LCC - Custo do ciclo de vida

MB – Marinha do Brasil

MD – Ministério da Defesa

MOA – Memorando de entendimento

PBC – Contratação Baseada em Desempenho

PBL – Logística Baseada em Desempenho

PF – Contratos de preço fixo

PF-AEP – Contratos de preço fixo com ajuste econômico de preço

PFG – Contratos de preço fixo garantido

PFRI – Contratos de preço fixo com remuneração de incentivo

PM – Gerente de Programa

PM – Período de manutenção

PROGEM– Programa geral de manutenção

PSI – Integrador de suporte ao produto

PSM – Gerente de apoio logístico

PSP – Provedor de suporte ao produto

- PPP – Parceria público-privadas
- SMP – Sistema de manutenção planejada
- ODLS – Órgão de Direção Líder Setorial
- OEM – Fabricante de equipamento original
- OMPS – Organizações Militares Prestadoras de Serviço
- OMPS-I – Organizações Militares Prestadoras de Serviço Industrial
- KPI – Métricas de nível superior
- RANS – Requisitos de Alto Nível de Sistema

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	LOGÍSTICA BASEADA EM DESEMPENHO	14
2.1	A Logística Baseada em Desempenho e seus atributos	14
2.2	A utilização da Logística Baseada em Desempenho nas Forças Armadas dos EUA ..	16
2.3	A Logística Baseada em Desempenho e sua relação com a Terceirização Logística ..	19
2.4	Fatores críticos de sucesso e os princípios da Logística Baseada em Desempenho ...	21
2.4.1	Fator crítico de sucesso: alinhamento	22
2.4.2	Fator crítico de sucesso: estrutura do contrato	23
2.4.3	Fator crítico de sucesso: gerenciamento de desempenho	23
2.5	Passos para implantação da Logística Baseada em Desempenho	24
3	OS MEIOS NAVAIS DE SUPERFÍCIE DA ESQUADRA E SUA ESTRUTURA DE MANUTENÇÃO	31
3.1	Os meios navais de superfície da Esquadra	31
3.2	Estrutura existente para atender as demandas da função logística manutenção dos meios navais de superfície da Esquadra	31
4	A LOGÍSTICA BASEADA EM DESEMPENHO NOS MEIOS DE SUPERFÍCIE DA ESQUADRA	36
4.1	Oportunidades de implantação da Logística Baseada em Desempenho	36
4.2	Dificuldade vislumbrada para a implantação da Logística Baseada em Desempenho	41
5	CONCLUSÃO	46
	REFERÊNCIAS	50
	APÊNDICE A – Estrutura contratual da Logística Baseada em Desempenho ...	54
	APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista	61
	APÊNDICE C – Roteiro de entrevista	63
	APÊNDICE D – Roteiro de entrevista	64
	ANEXO A - Figuras	65

ANEXO B – Tabelas	69
--------------------------------	-----------

1 INTRODUÇÃO

Em consequência das restrições orçamentárias, a Marinha do Brasil (MB) enfrenta dificuldades para manter elevado o nível de prontidão de meios navais de superfície. Esse problema ocorre pelo elevado custo de manutenção desses equipamentos que, atualmente, encontram-se na fase final do ciclo de vida operativo.

As Forças Armadas dos Estados Unidos da América (USA), desde a década de 1990, implementaram, por meio do Departamento de Defesa (DoD), a Logística Baseada em Desempenho (PBL), na busca de minimizar os custos de manutenção, aumentar a disponibilidade de meios à disposição do setor operativo e diminuir a preocupação com atividades de apoio, concentrando-se, assim, nas atividades operativas relacionadas diretamente com missão dela.

Questiona-se, nesse contexto, portanto, se a Logística Baseada em Desempenho pode ser aplicada, em complemento à estrutura de manutenção existente, para atender a quais dos meios navais de superfície atualmente pertencentes à Esquadra da MB.

Para responder a essa questão, o presente trabalho objetiva, preponderantemente, identificar quais são os atuais meios navais de superfície pertencentes à Esquadra que podem ter a PBL como complemento à estrutura contemporânea de manutenção.

Para consagrar esse objetivo, pois, foram identificados os seguintes objetivos intermediários:

- Analisar e evidenciar o referencial teórico sobre a PBL ao identificar conceitos, atributos, utilização nas Forças Armadas dos EUA, fatores críticos de sucesso, princípios, e passos necessários para sua implantação;

- Identificar os atuais meios navais de superfície pertencentes à Esquadra e à estrutura existente para atender às demandas da função logística manutenção necessária a

esses meios; e

- Analisar e identificar as oportunidades e as possíveis dificuldades para a implantação da PBL aos meios navais de superfície atualmente pertencentes à Esquadra.

A presente dissertação não analisará o aspecto legal da implantação da Logística Baseada em Desempenho.

Para atender aos objetivos supracitados a dissertação está estruturada em cinco capítulos, sendo o primeiro esta introdução.

O segundo capítulo visa formular a base teórica necessária para a compreensão do problema, referente à Logística Baseada em Desempenho. Além disso, para melhor compreender o papel da PBL, revela como essa ferramenta foi implantada e como é utilizada nas Forças Armadas dos EUA. O capítulo é finalizado com a correlação da PBL com o conceito de terceirização da logística.

No terceiro capítulo são identificados os atuais meios navais de superfície da MB pertencentes à Esquadra e a estrutura atual de manutenção existente para esses meios.

No quarto capítulo apresentar-se-ão as oportunidades e as dificuldades vislumbradas para a implantação da PBL.

No capítulo final, são apresentados as conclusões decorrentes da pesquisa realizada, bem como responder à questão principal deste trabalho, já apresentada no início da introdução.

O arcabouço teórico utilizado para o desenvolvimento desta dissertação consolidou-se em autores como Ciro (1997), Gansler e Lucushyn (2006), Kobren (2009), além de publicações oficiais do Departamento de Defesa dos EUA, do Ministério da Defesa (MD) e da Marinha do Brasil.

Uma vez que a presente pesquisa possa trazer benefícios à MB como a redução de custos referentes à manutenção, em um momento em que os orçamentos de defesa tem