

# A CATALOGAÇÃO E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESEMPENHO DA FUNÇÃO LOGÍSTICA ABASTECIMENTO

AILTON BISPO DOS SANTOS  
Capitão-de-Fragata (IM)

"Toda ação logística está projetada para o futuro. Se o estrategista explora sua imaginação e o tático a rapidez mental, o logístico deve desenvolver sua capacidade de previsão" (EMA-400A).

## INTRODUÇÃO

"Prever para prover", eis o lema da logística.

Na verdade, as atividades logísticas se agrupam em cada uma das três fases básicas: determinação de necessidades, obtenção e distribuição, estabelecendo, dessa forma, o ciclo logístico.

A previsão está relacionada com as atividades da primeira fase básica da logística — a determinação de necessidades. Sem dúvida, esta é a fase mais importante. A má previsão, ou seja, uma falha na determinação de necessidades, certamente comprometerá as demais fases.

A provisão, por sua vez, se relaciona com as atividades da obtenção e da distribuição.

No caso da função logística abastecimento, que visa à provisão do material, as atividades atinentes à previsão devem ser executadas antes daquelas e com os respaldos técnicos e gerenciais disponíveis, a fim de influir positivamente no atendimento da necessidade logística em quantidade, qualidade, tempo e lugar adequados. Para isso, pretendo demonstrar, no presente trabalho, que um bom sistema de catalogação contribui significativamente para previsões e provisões acertadas.

## A FUNÇÃO LOGÍSTICA ABASTECIMENTO E SUAS ATIVIDADES TÉCNICAS E GERENCIAIS

Na Marinha do Brasil (MB) são adotadas as seguintes funções logísticas: abastecimento; manutenção e salvamento; saúde; pessoal; transporte; e desenvolvimento de bases.

A implementação de cada função logística exige a execução de um grande número de atividades que devem ser perfeitamente identificadas e ordenadas. No caso específico da função logística abastecimento, que tem o propósito de prever e prover o material necessário para que as Forças e Organizações Militares da Marinha (OM) estejam em condições de plena eficiência, as atividades funcionais que a constituem são de dois tipos:

atividades técnicas e atividades gerenciais. As atividades técnicas estão voltadas para as tarefas de previsão e de orientação técnica especializada quanto ao material. Elas estão divididas em: pesquisa; desenvolvimento; avaliação; especificação; inspeção; determinação técnica de necessidades; e orientação técnica.

As atividades gerenciais possuem um caráter administrativo e são voltadas para a provisão do material. Elas estão divididas em: catalogação; contabilidade do material; determinação corrente de necessidades; controle de estoque; controle de inventário; obtenção; destinação de excessos; armazenagem; tráfego de carga; e fornecimento.

Para o exercício do abastecimento, a MB dispõe do Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), cuja estrutura consta do anexo A, que é composto por diversas OM, sem prejuízo da subordinação.

A figura da página 26, bastante conhecida, principalmente pelos Oficiais Intendentes da Marinha, representa o abastecimento, isto é, o provimento dos itens de material como consequência do processamento das atividades técnicas e gerenciais, identificadas por cada elo da corrente; quanto mais fortes forem os elos, mais forte será a corrente, demonstrando a eficácia no resultado final do abastecimento: o fornecimento do item ao consumidor.

## O SISTEMA DE CATALOGAÇÃO DA MARINHA DO BRASIL

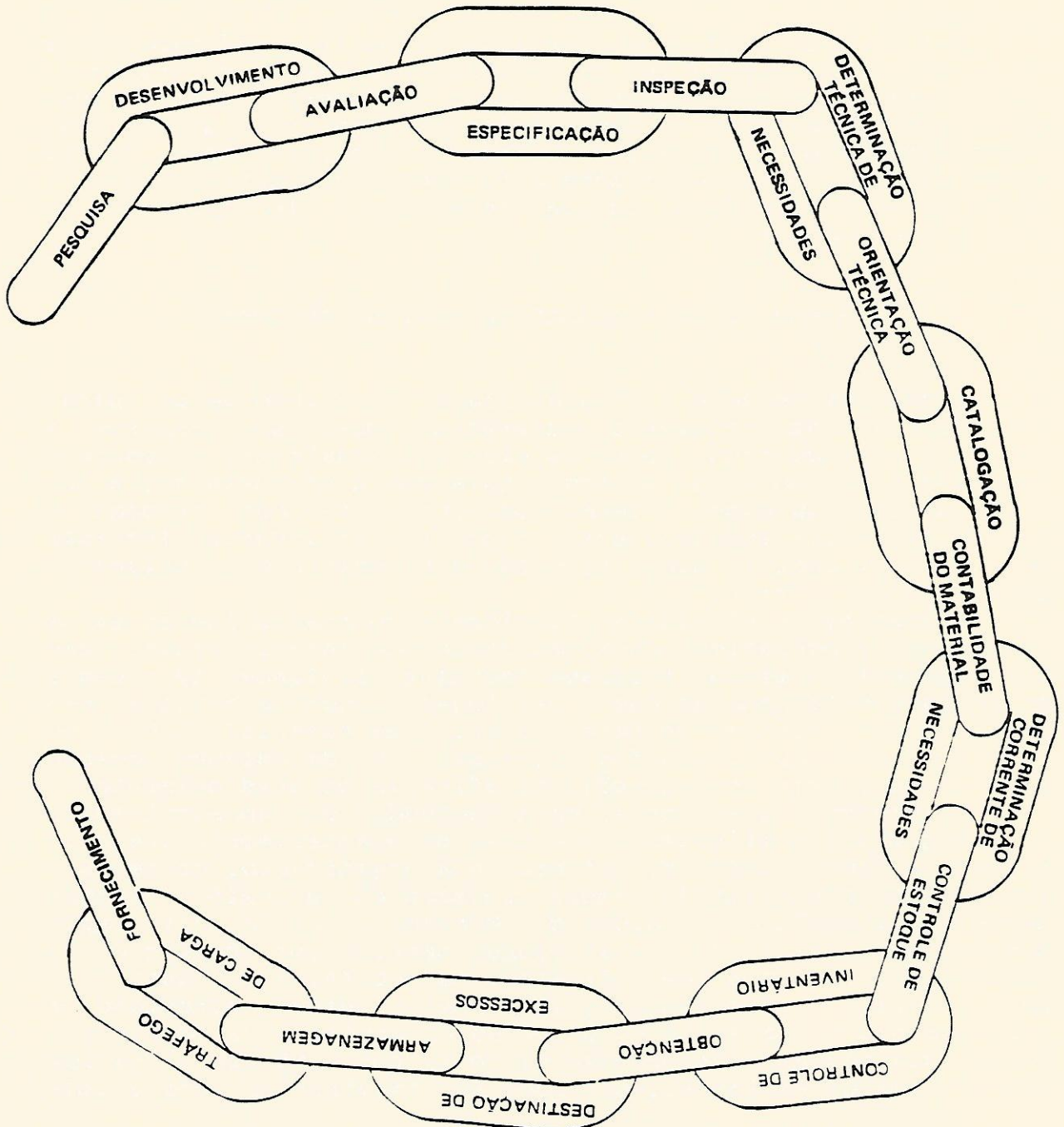
Ainda com relação à figura citada, trançando-se um paralelismo com o abastecimento, observa-se que, ao tomarmos a corrente como um todo, todos os elos são igualmente importantes; basta que um deles se rompa para que a corrente sofra solução de continuidade. O mesmo pode ser dito com relação à função logística abastecimento. Tanto as atividades técnicas quanto as gerenciais somam esforços que contribuem juntamente para o abastecimento.

Apesar de as atividades funcionais do abastecimento serem igualmente importantes, conforme comentado anteriormente, decidi concentrar minhas análises naquelas atividades técnicas e gerenciais relacionadas com a catalogação, com um enfoque especial para o Sistema de Gerência Local de Material (GLM), em face das recentes alterações ocorridas no desempenho dessas atividades e suas repercussões na eficácia do abastecimento.

De acordo com as Normas para Execução do Abastecimento, "catalogação é a atividade gerencial de abastecimento que compreende a simbolização do material e a organização, confecção, publicação, distribuição, regulamentação do manuseio e permanente atualização do Catálogo da Marinha". Já a orientação técnica da catalogação é a atividade técnica que consiste na "orientação quanto à identificação, nomenclatura, classificação, aplicação, substituição, intercambialidade, introdução e cancelamento do material no universo de material da Marinha". Dessas definições e levando-se em conta que a MB possui navios procedentes de vários países, pode-se imaginar a enormidade

# ABASTECIMENTO

"A EFICÁCIA DO ABASTECIMENTO DE UM ITEM DEPENDE, DIRETAMENTE, DA MAIOR OU MENOR EFICIÊNCIA COM QUE FOREM DESEMPENHADAS AS ATIVIDADES TÉCNICAS E AS ATIVIDADES GERENCIAIS."



desse universo de itens, equipamentos e equipagens que integram o acervo da Marinha, bem como a complexidade nas ações para o desempenho dessas atividades técnica e gerencial. Por isso, foi montado o Sistema de Catalogação da Marinha do Brasil (SCMB), cuja estrutura é a seguinte:

- a) Órgão de Direção: Secretaria-Geral da Marinha (SGM);
- b) Agências de Catalogação: Diretorias Especializadas (DE) que exercem a atividade orientação técnica da catalogação; e
- c) Central de Operações e Arquivo (COA): Diretoria de Abastecimento da Marinha (DABM).

## SIGMA VERSUS GLM

Há mais de vinte anos que a Marinha vem envidando esforços no sentido de manter centralizados o arquivamento e o controle dos dados para a catalogação. Inicialmente, por meio do Sistema Integrado da Determinação de Necessidades (SIDEN), buscou-se a integração da Lista de Dotação Coordenada (LIDOC) e da Dotação de Sobressalentes Eletrônicos (DOSE). Depois, com o mesmo objetivo, adotou-se o Sistema de Informações Gerenciais de Material da Marinha (SIGMA), que absorveria os grandes sistemas existentes à época e mais aqueles julgados importantes para a Marinha.

O SIGMA seria composto por 3 módulos ou subsistemas: o módulo catalogação, o módulo controle e o módulo manutenção e reparo. A idéia, a princípio, era muito boa, mas a verdade é que ela não chegou a ser totalmente implementada. Por cerca de quatorze anos, a Marinha investiu no desenvolvimento do SIGMA sem, contudo, obter um sistema que fosse considerado aceitável. Dentre as várias razões desse insucesso, inclui-se:

- o módulo Catalogação — pautado em procedimentos de processamento eletrônico de dados já ultrapassados; um processo, portanto, obsoleto e inflexível; e

- o Banco de Dados — baseado em um modelo hierarquizado (pequena amplitude de dados) e possuía um sistema que submetia os dados a diversas críticas, ocasionando um processamento extremamente moroso e desestimulador.

Como última oportunidade para salvar o SIGMA, tentou-se uma nova versão que corrigisse as falhas existentes, mas, em virtude do tempo que demandaria, o Secretário-Geral da Marinha decidiu fazer um convênio com a TELEBRÁS e, a partir de 1º de fevereiro de 1994, o Sistema de Gerência Local de Material (GLM), originário daquela instituição, entrou em operação rotineira na Marinha.

A estrutura do GLM bem como algumas características de seus subsistemas podem ser vistas, com mais detalhes, no anexo B.

Dentre as diversas vantagens do GLM em relação ao SIGMA, cita-se:

- o pedido de material — feito em tempo real;
- o estoque físico e financeiro — atualizado automaticamente;

- a interação ON LINE com os usuários — sanando, imediatamente, tanto os erros como as dúvidas; e

- os relatórios referentes ao Programa de Organização de Sobressalentes (POSE) e à Lista de Dotação Integrada (LISDIN) — com reflexos diretos no preparo e emprego de nossas forças navais.

Dentre as principais mudanças para o GLM, que já se encontram em andamento, cita-se:

- as rotinas que permitam implantar, em rede na DAbM, o "NATO MASTER CROSS", um catálogo que correlaciona números de referência ("part numbers") para os "NATO STOCK NUMBERS", adotados como NEB pelo SCMB; e

- as rotinas que possibilitem a implementação da tabela de Código de Fabricante por Grupo de Equipamento (COFAG), compatibilizando o CODEQ adotado pela Marinha do Brasil, com aquele adotado pela Marinha Americana, que é filiada à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). Isto abre largas perspectivas para a MB, pois o Brasil encontra-se em processo de adesão ao Sistema OTAN de Catalogação (SOC), como país não-filiado à OTAN, e o EMFA é o representante do Brasil neste acordo.

Os bons resultados alcançados, principalmente com relação às atividades da Catalogação, são tão óbvios que estão mantendo a nossa Marinha numa posição de vanguarda. Tanto isto é verdade que, na reunião da Comissão Permanente de Catalogação de Material (CPCM) do EMFA, ocorrida em 21 de dezembro de 1995, foi decidido pelos representantes das três Forças Armadas que o Cadastro de Fornecedores da Marinha, que é um subsistema do GLM, o GCF, será adotado, também, pelo Exército e pela Aeronáutica como Cadastro Único de Fornecedores.

## CONCLUSÃO

A execução das fases básicas da logística (determinação de necessidades, obtenção e distribuição) envolve uma série de atividades, por vezes complexas, que exigem do logístico a capacidade e o exercício constante de previsões, que culminam com a provisão dos itens necessários ao funcionamento das OM e forças navais.

As diferentes procedências dos meios navais explicam a diversidade de itens, equipamentos e equipagens que constituem o acervo da MB e justificam a complexidade das ações desenvolvidas pelo SCMB para o desempenho das atividades de catalogação.

Na busca de uma solução para a melhor execução dessas atividades, a MB tentou desenvolver alguns sistemas, entre eles o SIGMA, chegando, finalmente, ao GLM, que é fruto de um convênio com a TELEBRÁS, a partir de 01/02/94.

Com o GLM, obteve-se uma relevante contribuição para o desempenho da função logística abastecimento cujos reflexos se fazem notar no preparo e emprego de nossas forças navais, além de colocar a MB numa posição de vanguarda no Cadastramento de Fornecedores que será adotado pelas Forças Armadas.

Finalmente, da comparação entre a operação do SIGMA e a do GLM, pelo que foi exposto, observa-se que, enquanto aquele se encontrava em situação de deterioração da qualidade de seus resultados, este se encontra em pleno desenvolvimento e progresso. Por isso, concluo que entre esses dois sistemas há um ponto de inflexão que identifica o SCMB antes e depois do GLM.

## ESTRUTURA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA MARINHA (SABM)

- Órgão de Supervisão Geral - Estado-Maior da Armada (EMA);  
 Órgão de Superintendência - Secretaria-Geral da Marinha (SGM);  
 Órgão de Supervisão Técnica - Diretoria Geral do Material da Marinha (DGMM);  
 Órgão de Direção Gerencial - Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM);  
 Órgão de Direção Técnica - Diretorias Especializadas (DE);  
 Órgãos de Execução:
- Técnicos: - Diretorias Especializadas (DE); e  
 - Comando de Apoio do Corpo de Fuzileiros Navais (CApCFN).  
 Controle: - Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM).  
 Obtenção: - Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ);  
 - As DE;  
 - Depósito de Subsistência da Marinha no Rio de Janeiro (DepSubMRJ);  
 - Depósito de Fardamento da Marinha no Rio de Janeiro (DepFMRJ);  
 - Comissão Naval Brasileira na Europa (CNBE);  
 - Comissão Naval Brasileira em Washington (CNBW); e  
 - CApCFN.  
 Distribuição: - Depósitos Primários;  
 - Depósitos Secundários (Depósitos Navais); e  
 - Organizações de Fornecimento.

## ESTRUTURA DO SISTEMA DE GERÊNCIA LOCAL DE MATERIAL (GLM)

- O GLM é composto dos seguintes subsistemas:
- . GCF - Gerência de Cadastro de Fornecedor;
  - . GCP - Gerência de Controle de Patrimônio;
  - . GLE - Gerência Local de Estoque;
  - . GMM - Gerência de Material para Manutenção;
  - . GMP - Gerência de Material para Projeto;
  - . GNF - Gerência de Nota Fiscal/Frete;
  - . ICS - Informações Comuns aos Sistemas;
  - . IEF - Indicadores Econômicos/Fórmulas;
  - . IGM - Informações Gerenciais de Material; e
  - . SCL - Sistema de Correio Eletrônico Local.

Dentre esses subsistemas destacam-se como mais significativos o GLE e o GMP, tendo em vista que:

a) o GLE é um subsistema de suprimento de material que tem como objetivo estabelecer métodos e técnicas padrões quanto a execução racional das atividades de:

- Catalogação;
- Obtenção;
- Armazenagem;
- Controle de Estoque;
- Controle de Inventário; e
- Determinação Corrente de Necessidades.

Dessa forma, visa-se à previsão e ao provimento do material adequado e necessário em tempo hábil e pelo menor custo.

Esse sistema está organicamente estruturado sobre o conceito de Centro de Acumulação de Material (CAM) que vem a ser qualquer órgão ou setor da MB que compre e/ou armazene material. O GLM é voltado para os seguintes usuários: OMC (usuário final); órgãos de Controle; Obtenção; Distribuição; e Catalogação.

b) GMP - esse subsistema, apesar de na TELEBRÁS não ser desenvolvido para tal, foi adaptado na MB para executar o controle de materiais destinados aos períodos de manutenção, permitindo a sua segregação contábil.

São, ainda, utilizados pelo SABM os subsistemas SCL, GCF e IEF.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Escola de Guerra Naval. EGN-215A. Guia para elaboração de teses e monografias. Rio de Janeiro, 1981.
2. \_\_\_\_\_. FI-219A. Guia para elaboração de referências bibliográficas. Rio de Janeiro, 1992.
3. \_\_\_\_\_. FI. Manual básico de redação. Guia para elaboração de ensaios. Rio de Janeiro, 1992.
4. BRASIL. Estado-Maior da Armada. EMA-400A. Manual de logística da Marinha. Brasília, 1993.
5. BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. SGM-201. Normas para execução do abastecimento, Brasília, 1994. v.2, p.1-2, 1-4.