ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC MÁRIO JORGE SOUZA TEIXEIRA

O EXERCÍCIO DAS FUNÇÕES LOGÍSTICAS EM UMA OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA PAZ

Rio de Janeiro 2008

CC MÁRIO JORGE SOUZA TEIXEIRA

O EXERCÍCIO DAS FUNÇÕES LOGÍSTICAS EM UMA OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA PAZ

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

Orientador: CMG (RM1-IM) Antônio Carlos Teixeira Martins

Rio de Janeiro Escola de Guerra Naval 2008

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
2	A ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS E A MINUSTAH	4
2.1	O Conselho de Segurança	4
2.2	As Forças Armadas e a MINUSTAH	5
3	FUNDAMENTOS, PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA LOGÍSTICA	6
3.1	Determinação de necessidades, ressuprimentos e demanda	6
3.2	O Centro de Coordenação Logística	7
3.3	Planejamento e execução do transporte aéreo	7
4	AS COMISSÕES OPERATIVAS DE TRANSPORTE MARÍTIMO	9
4.1	Considerações Iniciais	9
4.2	Operação Haiti-I	9
4.3	Operação Haiti-II	10
4.4	Operação Haiti-III	10
4.5	Operação Haiti-IV	12
5	AÇÕES PARA A OTIMIZAÇÃO DO ESFORÇO LOGÍSTICO	14
5.1	Recursos Humanos e Saúde	14
5.2	Salvamento e Engenharia	14
5.3	Suprimento	15
5.4	Manutenção	16
5.5	Transporte	16
6	CONCLUSÃO	18
	REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

A participação em uma Operação de Manutenção da Paz é uma oportunidade para que as Forças Armadas de um Estado atuem em ambiente de crise, aperfeiçoando seus conhecimentos operativos e aumentando a sua interoperabilidade. A participação brasileira na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH), além das vantagens ao nível estratégico, proporciona o respaldo político para endossar o pleito do Brasil de ser elevado ao status de membro permanente do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas.

São apresentadas diversas situações onde as Forças Armadas brasileiras vêm aplicando as funções logísticas na Missão de Paz no Haiti, de forma continuada e integrada, e sob a coordenação do Ministério da Defesa. Serão abordados o planejamento e execução do transporte aéreo, e detalhadas as quatro primeiras operações de transporte marítimo, ressaltando os aspectos positivos e negativos, e os ensinamentos obtidos.

Partindo do pressuposto que os navios transportadores de carga devem estar preparados operações de longa duração, e que a qualidade dessa preparação está estreitamente vinculada à antecedência das ações, este trabalho pretende propor medidas que permitam otimizar o esforço logístico, superar problemas administrativos e aumentar a confiabilidade dos navios transportadores.

2 A ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS E A MINUSTAH

2.1 O Conselho de Segurança

O Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas é formado por representantes de 15 Estados. Cinco são permanentes: Estados Unidos da América, Reino Unido, França, China e Rússia, e possuem poder de veto. Os outros dez membros são eleitos para mandatos de dois anos. O Conselho pode investigar e intervir em conflitos tanto internacionais quanto dentro dos Estados, e as sanções poderão ser diplomáticas, econômicas ou militares.

Em 1995, o Reino Unido defendeu a ampliação do número de membros permanentes, a fim de conferir maior legitimidade às decisões. Grandes potências, como Japão e Alemanha, e Estados emergentes com influência regional como o Brasil, Índia e África do Sul, pleiteiam esse status de membro permanente.

Um dos mecanismos para o gerenciamento da paz e da segurança internacionais é a Operação de Manutenção da Paz (OMP). É um meio de a Organização das Nações Unidas (ONU) ajudar os Estados, enfraquecidos por conflitos, a criarem condições necessárias para que suas populações tenham uma vida normal. Desta forma, os "capacetes azuis da ONU" (militares, policiais e civis das mais diversas nações) ajudam o Estado anfitrião a implementar os acordos de paz firmados entre os protagonistas dos conflitos internos.

Sobre estas operações, o Estado-Maior da Armada define, Na publicação EMA-402 (OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO DA PAZ):

Trata das atividades levadas a cabo no terreno, com o consentimento das partes beligerantes, por militares, policiais e civis, para implementar ou monitorar a execução de arranjos relativos ao controle de conflitos (cessar-fogo, separação de forças, etc.) e sua solução (acordos de paz abrangentes ou parciais), em complemento aos esforços políticos realizados na busca de uma solução pacífica e duradoura para o conflito. (BRASIL, 2002, p. 2-2).

Para cada OMP, são elaboradas diretrizes ("Guidelines") que estabelecem orientações de caráter operativo, administrativo, financeiro e logístico, inclusive os aspectos logísticos que poderão ou não ser fornecidos ou prestados pela ONU, para fim de reembolso. Essas diretrizes são essenciais para a continuidade do processo de planejamento, pois confrontam as necessidades com as disponibilidades do Estado contribuinte e da ONU. São uma ferramenta que em muito auxilia a determinação de necessidades do ciclo logístico.

2.2 As Forças Armadas e a MINUSTAH

Do ponto de vista externo, "as operações de manutenção da paz, além do caráter estratégico, proporcionam o respaldo político necessário ao pleito do Brasil em participar como membro permanente do Conselho de Segurança." (OLIVEIRA; CUNHA, 2006, p. 22). Já do ponto de vista interno, conforme menciona o Estado-Maior da Armada (2002), a participação das Forças Armadas brasileiras em uma OMP proporciona diversos benefícios, como o desenvolvimento de experiência profissional em ambientes de conflito, e o exercício de funções logísticas.

A Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH) foi determinada pela resolução nº 1542, de 30 de abril de 2004:

(...) para garantir a segurança e as condições estáveis para o estabelecimento do processo político e constitucional no Haiti e ajudar o governo transitório, na reforma de sua polícia nacional e em programas de desarmamento, desmobilização e reintegração, dentre outros." (BRASIL, 2004, p. 20).

Constam ainda do mandato da Minustah: apoio técnico, logístico e administrativo para que o governo transitório organize eleições municipais, parlamentares e presidencial; e a proteção da população civil contra violações dos direitos humanos, estabelecendo um canal de cooperação e coordenação com a Organização dos Estados Americanos (OEA) e Comunidade do Caribe.

O primeiro contingente, enviado em 2004, envolveu 1200 militares, sendo 230 Fuzileiros Navais, um Oficial da Força Aérea Brasileira e o restante do Exército Brasileiro. O Batalhão Haiti é uma tropa combinada que inclui o Grupamento de Fuzileiros Navais no Haiti (GptFNHaiti).

Em junho de 2008, o Brasil enviou o nono contingente para o Haiti, e a quinta operação de transporte marítimo foi realizada de 18 de fevereiro a 22 de abril de 2008. Os benefícios acima mencionados foram efetivamente auferidos, pois as sete funções logísticas descritas no Manual de Logística da Marinha (Recursos Humanos, Saúde, Suprimento, Manutenção, Engenharia, Transporte e Salvamento) vêm sendo efetivamente exercitadas.

3 FUNDAMENTOS, PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DA LOGÍSTICA

3.1 Determinação de necessidades, ressuprimentos e demanda

O ciclo logístico é composto de três fases: determinação de necessidades, obtenção e distribuição. A fase de determinação de necessidades é a mais importante, pois dela depende o correto prosseguimento do ciclo. Simplificando, devem ser respondidas as seguintes questões: quais itens fornecer, qual a quantidade, quando fornecer, onde a necessidade deverá ser atendida, quais os itens mais importantes e como isto será feito. Os dois pontos de partida para esta fase são a apuração do existente, a fim de se determinar o quê e quanto será necessário, e o conhecimento da demanda, a fim de prever quando os itens deverão ser fornecidos.

A manutenção de um estoque de itens de suprimento acarreta um custo, proporcional ao valor de cada item. Porém, na aquisição de uma nova remessa, deve ser considerado o custo do transporte. Quando se diminui o estoque médio, diminui o custo de

sua manutenção, porém os ressuprimentos devem ser solicitados com maior freqüência, aumentando o número de viagens. Normalmente, o momento em que deverá ser colocado o pedido é uma solução de compromisso entre o custo de manutenção do estoque e o custo do transporte (número de viagens x custo de cada uma).

Para a situação particular de um contingente brasileiro no exterior, o custo do estoque de suprimentos torna-se irrelevante quando comparado ao custo de uma viagem. A situação ideal é a realização do menor número possível de viagens, e a correta determinação de necessidades para harmonizar os itens necessários com os meios disponíveis.

Os equipamentos e materiais não fornecidos pela ONU, bem como os veículos de grande porte necessários ao contingente, são programados para o início do estabelecimento de uma OMP. Essas provisões iniciais (comida, suprimento de água potável e para banho, e combustível de viaturas) são providenciadas pelo Estado que envia o contingente. Em seguida, a rede logística da ONU passa a supri-lo. A publicação EMA-402 assim descreve:

Na fase de planejamento e de preparo para o envio, deverá haver uma preocupação especial na definição, da forma mais precisa que for possível, dos itens críticos para o apoio necessário ao contingente a ser enviado, devendo ser proporcionada a autosuficiência, na área da missão, por um período de sessenta dias. (BRASIL, 2002, p. 7-9).

A partir de então, a reposição do material não fornecido pela ONU e o eventual reparo dos veículos é, basicamente, o que deve ser levado nas viagens de ressuprimento. Para otimizar o transporte, é fundamental o perfeito conhecimento da demanda, e a projeção do consumo de itens críticos ao longo do tempo.

3.2 O Centro de Coordenação Logística

No Brasil, foi ativado em maio de 2004 o Centro de Coordenação Logística (CCL), subordinado à Secretaria de Logística do Ministério da Defesa (MD), "para realizar a coordenação entre as Forças, de modo a efetuar o apoio logístico necessário à tropa no Haiti, ou em outras Operações de Paz" (LEAL, 2008).

Localizado no Rio de Janeiro e abrigado na Primeira Região Militar do Exército, o CCL recebe a determinação de necessidades compilada do contingente no Haiti e faz a ligação com os órgãos logísticos apoiadores das Forças Singulares. Coordena a preparação, embalagem, transporte, carregamento e envio do material, assegurando o funcionamento do fluxo de apoio logístico do Brasil para o Haiti e vice-versa, conforme descreve Leal (2008). A

legislação brasileira interpreta esse envio de material como uma exportação, e é o CCL quem gerencia os despachos aduaneiros e demais trâmites legais. São utilizados, para o transporte, tanto o modal aéreo, quanto o modal marítimo, ou outros meios que sejam julgados oportunos.

Por ocasião do envio do primeiro contingente, os itens já em estoque foram prontamente selecionados e encaminhados, a fim de contornar os entraves burocráticos e legais para a obtenção. A partir de então, foi estabelecido um processo simplificado de aquisição.

3.3 Planejamento e execução do transporte aéreo

O avião, apesar de ser o meio de transporte mais rápido, possui limitações naturais: o volume a transportar e o peso total da aeronave. É necessária uma solução de compromisso entre alcance e capacidade de carga, ou seja, para transportar mais carga deve ser reduzida a quantidade de combustível para não exceder o peso máximo na decolagem.

O planejamento do transporte aéreo utiliza como parâmetro a capacidade das aeronaves KC-137 Boeing e C-130 Hércules. A Força Aérea Brasileira (FAB) executa o rodízio semestral de pessoal com estas duas aeronaves, que transportam ainda a bagagem e equipamentos dos militares. O C-130, além do transporte rápido de carga e tropa, pode ser configurado para evacuação aeromédica, e ainda receber um tanque externo sob cada asa a fim de aumentar o seu raio de ação. No caso destes vôos para a região do Caribe, as aeronaves fazem uma escala para reabastecimento na Base Aérea de Boa Vista, Roraima.

No eixo Rio de Janeiro- Porto Príncipe, um outro tipo de vôo é programado: com uma periodicidade média de três semanas, uma aeronave transporta suprimentos, tropas temporárias e equipamentos para reparo no Brasil. A carga é paletizada e concentrada no posto do Correio Aéreo Nacional do Galeão (PCAN-GL).

Fora o pessoal, os aviões geralmente levam peças de reposição, medicamentos, equipamentos, munição, material de construção, equipamentos reparados devolvidos, material de informática e caixas de correspondência. (AGÊNCIA LINHA DE DEFESA, 2005).

Desta forma, o transporte aéreo exemplifica a atuação das Forças Singulares de forma integrada e coordenada.

4 AS COMISSÕES OPERATIVAS DE TRANSPORTE MARÍTIMO

4.1 Considerações Iniciais

Com dados extraídos dos Relatórios de Fim de Comissão, serão comentadas, cronologicamente, as quatro primeiras comissões operativas realizadas (função logística Transporte). Serão abordados a preparação geral (com ênfase em Saúde, Recursos Humanos e Manutenção), abastecimento de sobressalentes, combustíveis e lubrificantes (Suprimento), e a prevenção e superação das avarias (Manutenção, Engenharia, e Salvamento).

4.2 Operação Haiti-I

Por ter sido a primeira de uma seqüência, a Operação Haiti-I foi uma comissão de aprendizado. Em seu relatório, Nogueira (2004) menciona que a fase de preparação aumentou consideravelmente a carga de trabalho diária, sendo fator desmotivante a determinação de deixar em terra os militares que eram excesso de lotação.

Houve dificuldades para a vacinação das tripulações, devido à quantidade de doses solicitadas, ao número de cartões de vacinação internacional para febre amarela, e à exigência de confirmação da comissão. Houve transtornos administrativos no preenchimento do "TIS-ONU", documento médico exigido para candidatos a membros de Operações de Paz.

Durante a fase de preparação, foram realizados testes, revisões e reparos em diversos sistemas e equipamentos do Navio de Desembarque-Doca "Ceará" (NDD Ceará), a fim de garantir a produção de água potável, energia elétrica e a capacidade de combate a avarias, entre outros.

O Grupo-Tarefa contou com um Oficial Intendente embarcado no Navio de Desembarque de Carros de Combate "Mattoso Maia" (NDCC Mattoso Maia), como parte do Plano de Prontidão Permanente do Sistema de Abastecimento da Marinha (P3SAM). O NDCC Mattoso Maia, além de transportar pessoal e material, transferiu óleo diesel (OD) para o GptFNHaiti, materializando novamente a função logística Suprimento.

Nogueira destaca como aspectos negativos: a chegada dos contêineres destinados ao NDD Ceará conflitou com o recebimento de viaturas; grande parte do carregamento foi realizado no período noturno devido a restrições de trânsito de carretas na ponte Presidente Costa e Silva (Ponte Rio-Niterói) durante o dia; a distribuição de peso dentro dos contêineres era irregular e não continha o manifesto de carga por ocasião da chegada destes a bordo;

foram enviadas carga geral e munição a granel quando seria recomendável vir dentro dos contêineres; e restrições ao consumo de água potável ("regime de aguada").

Como ensinamentos obtidos, destacam-se: o método de embarque das viaturas mais eficiente foi o casamento de rampas; houve preocupação com o meio ambiente por meio da coleta seletiva do lixo e do funcionamento do sistema séptico; os navios enfrentaram ondas e distúrbios tropicais, fato que ressaltou a importância de se conhecer o ciclo de furações e as correntes oceânicas da região do Caribe, sendo sugerido retornar ao Brasil por um rumo mais ao norte.

4.3 Operação Haiti-II

Decorridos quatro meses do regresso da Operação Haiti-I, o NDCC Mattoso Maia suspendeu novamente em 18 de novembro de 2004. Em seu relatório, Carvalho (2005) menciona que a vacinação da maioria tripulação ainda estava em dia, e os militares foram submetidos a um teste de Anti-HIV no Hospital Central da Marinha. O navio recebeu do Centro de Hidrografia da Marinha as informações meteorológicas para as travessias.

Os sobressalentes solicitados foram atendidos pelos paióis do navio e pelo Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM). Ainda assim, 28,9% dos itens não foram atendidos e outros não constavam da dotação do navio.

Carvalho (2005) destaca como aspectos negativos: a reduzida verba para manobras militares; as vacinas fornecidas em frascos de múltiplas doses causando problemas para o armazenamento; e militares que embarcaram em data próxima do suspender sem terem sido vacinados.

Como aspectos positivos, Carvalho (2005) destaca: o esforço logístico dos órgãos envolvidos para atender os sobressalentes solicitados após o suspender; a utilização do contêiner do P3SAM; a existência de empilhadeiras de grande capacidade a bordo; a utilização de telefones públicos a cartão para o contato da tripulação com seus familiares; a operação da aeronave a partir de terra em Porto Príncipe; e o efeito moral positivo que a presença de um navio de guerra brasileiro causa na tropa que se encontra fora do país.

4.4 Operação Haiti-III

Em seu relatório, Freire (2006) menciona que a confirmação da comissão e a expedição de documentos importantes para a preparação do navio ocorreram em data muito

próxima à desatracação. Além disso, a justaposição das Operações TROPICALEX/06 e HAITI-III diminuiu o tempo disponível para a aquisição de material e execução de reparos importantes. A demora no repasse de recursos no início do exercício financeiro, fruto do contingenciamento imposto à Marinha, não propicia tempo adequado para negociar melhores preços.

A justaposição das Operações TROPICALEX/06 e HAITI-III, gerou a necessidade de preparação simultânea, exigiu um grande esforço do navio e limitou uma melhor preparação, refletindo no emprego de soluções mais dispendiosas para problemas de material enfrentados. Na prática, este fato gerou o efeito de redução do período de preparação. A chegada de recursos para a preparação do navio muito próxima da desatracação para a operação, conforme ocorreu, além de não propiciar tempo adequado para negociar melhores preços prejudica a preparação do navio em tempo hábil e uma gestão otimizada dos recursos. (FREIRE, 2006, p. 22).

As dotações médico-cirúrgica, odontológica e farmacêutica para a comissão foram recebidas em tempo hábil, porém com vários itens em falta por não haver disponibilidade no Centro Logístico de Saúde da Marinha.

Foi embarcada no Navio de Desembarque-Doca "Rio de Janeiro" (NDD Rio de Janeiro) uma equipe de reparos, composta de um Oficial e oito Servidores civis do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ). O navio possui oficinas para reparos diversos, o que lhe permite exercer o Apoio Logístico Móvel.

As necessidades de sobressalentes dos navios foram sendo reportadas ao Comando do Grupo-Tarefa, e este gerou os pedidos urgentes ao SAbM, com informação para os Esquadrões. Estes atuaram na aquisição e envio dos itens para os navios, valendo-se dos depósitos navais e Capitanias dos Portos, transportadoras civis e aeronaves da Força Aérea Brasileira. A antena de comunicações via satélite instalada no NDD Rio de Janeiro foi um fator de força para a troca de informações durante o esforço logístico, pois possibilitou que o Comando do Primeiro Esquadrão de Apoio efetuasse a locação de dois contêineres geradores de energia para superar avarias nos motores de combustão auxiliares (MCA) e geradores do NDCC Mattoso Maia. A empresa contratada entregou-os no terminal de Pecém-CE.

Além do reduzido período de preparação e demora na liberação dos recursos, Freire (2006) destaca como aspectos negativos: excesso de movimentações no cais durante o período de preparação; embarque da tropa e carregamento no último dia útil antes da comissão; e indefinição da carga a ser transportada durante a confecção do plano de carregamento. Freire (2006) recomenda que: "condições desfavoráveis de carga podem refletir em um maior consumo de OD ou, até mesmo, comprometer a segurança do pessoal/material, em função dos limites estruturais existentes para distribuição de carga."

Os ensinamentos são comuns às comissões anteriores: é desejável a antecedência na confirmação das datas e na liberação dos recursos financeiros, tanto para o planejamento quanto para adquirir materiais e executar reparos; é importante o guarnecimento das divisões de máquinas por Oficiais mais experientes; o aumento do número de tripulantes deve ser acompanhado por reforço em pessoal de apoio, incluindo cozinha e saúde; o embarque antecipado de um médico, quando não orgânico ao (s) navio (s), permite a conclusão da vacinação no prazo; as reuniões de planejamento do carregamento devem contar com a participação do Oficial responsável pela carga do navio transportador, para que os limites estruturais não sejam excedidos e sejam analisadas outras interferências. As comunicações com o Brasil via satélite, incluindo acesso à Internet, permitem o acompanhamento e a resolução de problemas logísticos diversos, além de influir positivamente no fator psicossocial da tripulação. As restrições ao consumo de aguada são um fator complicador para a administração, pois restringe o uso de máquinas de lavar e impõem limitações aos horários e à execução das refeições. O embarque da equipe de reparos do Arsenal de Marinha é outro forte ponto positivo, que permite a correção tempestiva de avarias.

4.5 Operação Haiti-IV

Freire (2007) comenta que os militares da área de saúde não foram apresentados com os sugeridos vinte dias de antecedência ao NDCC Mattoso Maia, mas foram adquiridas as dotações de material de saúde e a tripulação vacinada a tempo.

Durante os três meses da fase de preparação foram realizados testes, revisões e reparos nos sistemas e equipamentos do NDCC Mattoso Maia afetos a geração de energia (foi necessário alugar um gerador auxiliar), combate a incêndio, esgoto, propulsão e ar comprimido, caldeiras e equipamentos de convés, entre outros.

Alguns itens, de obtenção crítica, foram adquiridos para o estabelecimento de um estoque a bordo. Durante a comissão, o suprimento de sobressalentes seguiu o mesmo procedimento adotado anteriormente, inclusive a participação do Comando do Primeiro Esquadrão de Apoio, facilitado pela antena de comunicações via satélite. O óleo lubrificante perdido em vazamentos foi reposto por meio do Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), com uma perfeita integração entre o Centro de Controle de Inventário da Marinha e os depósitos navais, e contando com a participação das Capitanias dos Portos.

Após o suspender de 27 de abril, o navio atravessou uma zona de mau tempo, ocasionando avarias estruturais e na carga transportada. O AMRJ enviou para o porto de

Vitória uma equipe de servidores em adição aos que já se encontravam embarcados, e todo o material necessário para reparar os danos materiais sofridos com o mau tempo. A Marinha do Brasil realizou um esforço logístico de grande vulto, que incluiu a Comissão Naval Brasileira na Europa, para prover os equipamentos necessários a uma navegação com segurança até o Rio de Janeiro. O regresso foi acompanhado pelo Rebocador de Alto-Mar "Tridente", como precaução, situação que exemplifica a função logística Salvamento.

O NDCC Mattoso Maia apresentou uma economia de 34,9% do consumo autorizado de óleo diesel, o que possibilitou uma navegação com melhores condições de estabilidade e a confirmação de não ser necessário reabastecer em porto estrangeiro.

Freire (2007) destaca como aspectos positivos: a corrente marinha favorável na travessia Belém-Porto Príncipe possibilitou a antecipação da chegada ao Haiti; a agilidade no descarregamento/carregamento em Porto Príncipe permitiu a redução da estadia e diminuiu o tempo de trânsito no Mar do Caribe durante a temporada de furações; o equipamento de comunicações via satélite proporcionou rapidez nas comunicações, acesso à Internet e acompanhamento das condições meteorológicas.

Como ensinamentos obtidos, Freire (2007) destaca a recomendação de permanecer no mínimo três dias (sendo, pelo menos, um dia útil) atracado em porto do Brasil, que possua base naval ou estaleiro capaz de prestar serviços de reparo, antes de o navio demandar portos no exterior. E para a realização de possíveis evacuações aeromédicas, é importante o conhecimento dos pontos de apoio logístico de saúde ao longo da derrota.

5 AÇÕES PARA A OTIMIZAÇÃO DO ESFORÇO LOGÍSTICO

5.1 Recursos Humanos e Saúde

Atualmente, a função logística Recursos Humanos é verificada na manutenção do contato dos militares com o Brasil, no processo de seleção do pessoal e no revezamento entre as unidades de tropa que serão enviadas ao Haiti. Esse revezamento ocorre sob a coordenação do Comando de Operações Terrestres (Exército Brasileiro) e do Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (Corpo de Fuzileiros Navais). Uma forma de otimização do processo reside na antecedência com que ocorre a seleção do pessoal, pois permite contornar problemas particulares e administrativos, como os referentes a emissão de passaportes e vistos, vacinação e outros. A execução do rodízio de pessoal, por aviões da Força Aérea Brasileira, já

vem atendendo ao quesito de rapidez, e a capacidade de transporte de passageiros da aeronave KC-137 permite um número reduzido de viagens.

Quanto aos navios, é importante o cumprimento da tabela de lotação com militares experientes, podendo haver reforço do pessoal de apoio a fim de melhor atender ao aumento do número de tripulantes. Como a rotatividade de pessoal atua negativamente na condição de adestramento das tripulações, o NDCC Mattoso Maia levou a bordo instrutores do Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), a fim de ministrarem cursos expeditos para os militares recém-embarcados.

A função logística Saúde é exercitada não somente na vacinação do contingente e das tripulações, mas também na aquisição do material de consumo de saúde, conforme previsto na publicação DGPM-403 (NORMAS SOBRE MEDICAMENTOS, MATERIAL DE SAÚDE E UTILIZAÇÃO DE SANGUE NA MB). Conforme mencionado anteriormente, é necessário prover os navios envolvidos com profissionais de saúde, a fim de que as providências acima mencionadas sejam tomadas com a devida antecedência, evitando a falta de medicamentos e vacinas, por exemplo. A experiência adquirida também recomenda planos de evacuação aeromédica que incluam os pontos de apoio logístico de saúde em terra.

5.2 Salvamento e Engenharia

Durante a Operação Haiti-IV, foi acionado o Rebocador de Alto-Mar "Tridente" para efetuar o reboque do NDCC Mattoso Maia caso ocorresse alguma avaria que deixasse o navio sem propulsão. Outras aplicações da função logística Salvamento, como desencalhe e reflutuação, têm remotas possibilidades de ocorrer com os navios envolvidos, porém são passíveis de ocorrer com as lanchas orgânicas. Uma atenção especial deve ser dada à preparação desses meios, haja vista as avarias apresentadas pelas lanchas durante as Operações Haiti-III e Haiti-IV. A preparação deve contemplar ainda os recursos de controle de avarias, tanto na conservação do material, quanto no adestramento do pessoal.

No tocante à Engenharia, Freire (2007) menciona a utilidade de portos brasileiros que possuem base naval ou estaleiro com capacidade de prestar serviços de reparo, antes de o navio demandar portos no exterior. Este é um fato importante a ser considerado no planejamento. Da mesma forma, a escala em Boa Vista é fundamental para as aeronaves que se destinam a Porto Príncipe, para os últimos ajustes antes de seguirem para o exterior.

5.3 Suprimento

A função logística Suprimento vem sendo executada em vários contextos. No contexto do contingente brasileiro no Haiti, o conhecimento da previsão de demanda e a correção das informações prestadas ao Ministério da Defesa permitem a aquisição dos suprimentos, tanto os fornecidos pela ONU, quanto os de responsabilidade do Brasil, que serão processados pelo Centro de Coordenação Logística.

No contexto do navio, este adquire material de expediente e limpeza, sobressalentes e outros materiais, em quantidade compatível com a duração da viagem. Considerando os entraves burocráticos do início do exercício financeiro, é essencial que os recursos financeiros sejam disponibilizados com antecedência de dois a três meses, para que sejam evitados transtornos no processo (cotação, geração do empenho, fornecimento do material e comprovação da nota fiscal).

É importante o registro dos itens adquiridos fora do SAbM. Esta informação possibilita àquele sistema planejar a aquisição dos sobressalentes que deverão ser transportados no contêiner do P3SAM. Caso o item não esteja disponível nos paióis de bordo e nem no contêiner, a emissão do "pedido urgente" é necessária para o conhecimento da demanda e deve ser feito sem prejuízo da solicitação aos Esquadrões-tipo. O sistema de comunicações via satélite, que permita tráfego de voz e dados, é um eficiente aliado dos navios, pois o envio da fotografia do item evita falhas de identificação.

Os combustíveis e lubrificantes são um caso à parte. O reabastecimento de óleo lubrificante não é desejável, porém, quando foi necessário, foi fornecido pelos depósitos navais com a participação dos Distritos Navais e Capitanias dos Portos. Atenção especial deve ser dada ao consumo de combustível, especialmente o óleo diesel especial MAR-C, que somente é fornecido no Rio de Janeiro.

5.4 Manutenção

A função logística Manutenção é identificada na revisão dos diversos sistemas e equipamentos, atuando preventivamente. Segundo Laranjeira (2006), os navios que realizarem o transporte deverão estar preparados para uma operação de longa duração, em especial os sistemas de propulsão e geração de energia, caldeiras, plantas de ar condicionado,

grupos de osmose reversa e sistemas de governo, entre outros. Atendendo às normas ambientais, também deve ser dada atenção aos sistemas sépticos e de tratamento de dejetos.

Assim como ocorre na aquisição de material, a execução de serviços de manutenção é prejudicada pelo contingenciamento e demora no repasse de recursos no início do exercício financeiro. A liberação destes com antecedência permite a realização de uma pesquisa de mercado mais completa e o tempo necessário para a emissão da nota de empenho e a execução do serviço.

Para os serviços não terceirizados, ou seja, aqueles que serão prestados pelo AMRJ e demais Organizações Militares Prestadoras de Serviços (OMPS), a sugestão para sua otimização engloba a priorização da manutenção dos navios envolvidos com o transporte. As movimentações do navio nesse período podem prejudicar a preparação, e devem ser evitadas.

O planejamento das travessias deve prever uma reserva de velocidade, que possibilite a execução da manutenção sem prejuízo à cinemática. Um exemplo disto foi o revezamento dos motores de propulsão do NDCC Mattoso Maia durante a Operação Haiti-IV. O revezamento de outros equipamentos, para as manutenções corretivas, também poderá ser executado se os alternativos tiverem sido preparados antes da comissão. Sobressalentes críticos, de difícil aquisição, já devem estar a bordo, e também tem grande utilidade o embarque de uma equipe de reparos composta por Servidores do AMRJ para a correção de eventuais avarias durante a comissão.

5.5 Transporte

A função logística Transporte materializa-se tanto no deslocamento do contingente durante o período do rodízio, quanto no envio e repatriação da carga. No caso da carga, cabe ao CCL coordenar a concentração no ponto de acumulação, para o embarque nos aviões ou navios. Novamente, a correta determinação das necessidades influirá na qualidade do processo.

No modal marítimo, a experiência tem mostrado que o acondicionamento em contêineres e a paletização da carga facilitam a estiva. É importante que tais contêineres possuam uma distribuição uniforme do conteúdo em seu interior, para evitar problemas durante o içamento. O fornecimento do manifesto de carga, com a discriminação do conteúdo e seu peso, para o navio transportador, facilita o planejamento da distribuição desses contêineres a bordo. Para tanto, as reuniões de planejamento do transporte marítimo devem contar com a participação do representante do navio. O planejamento deve considerar um

outro fator limitador: a restrição ao trânsito de carretas na Ponte Presidente Costa e Silva, bem como no Centro do Rio de Janeiro. As viaturas têm sido embarcadas no cais do Boqueirão através da Rampa de Proa (NDCC Mattoso Maia) ou por casamento de rampas (NDD Ceará e Rio de Janeiro), sempre em dia distinto do embarque dos contêineres e da carga a granel. O peso dos contêineres deve ser compatível com a empilhadeira a ser utilizada pelo navio, a fim de eliminar tempos mortos para arrumação da carga durante a faina de descarregamento em Porto Príncipe.

A agilidade do descarregamento no Haiti e do embarque do material a ser repatriado permite reduzir o tempo atracado, reduzindo o custo dos serviços portuários. O fundeio nas proximidades do porto, na véspera da atracação, propicia tempo para o reconhecimento do local por mergulhadores, e ativação do setor de segurança em torno do navio, porém cria uma limitação logística. A produção de água potável por grupo de osmose reversa não é recomendada, devido à distância da costa; porém, o consumo permanece. Uma solução exeqüível é o recebimento de água produzida no GptFNHaiti, para reduzir o déficit entre consumo e produção durante o período atracado.

O trânsito no Mar do Caribe pode ser encurtado por meio do planejamento da derrota, considerando as correntes marinhas. Isto ocorreu durante a Operação Haiti-IV, quando a antecipação fez a diferença entre estar ou não na rota de ciclones tropicais. Segundo dados do Centro de Hidrografia da Marinha, o ciclo de furacões naquela região vai de junho a novembro, com picos nos meses de agosto a outubro. Para que um navio transite nessa região, é desejável planejar o suspender de Porto Príncipe para até 30 de junho. Ainda assim, caso o navio seja atingido pelas ondas tropicais, pode ser prevenida a ocorrência de danos por meio de uma eficiente distribuição de pesos a bordo, e isto inclui a quantidade de contêineres transportados e a utilização de lastro.

6 CONCLUSÃO

No ciclo logístico, a fase de determinação de necessidades é a mais importante, pois dela depende o correto prosseguimento do ciclo. Para a situação particular do contingente brasileiro no Haiti, é fundamental o perfeito conhecimento da demanda, a fim de otimizar o envio de material. O CCL, subordinado ao Ministério da Defesa, coordena a preparação, embalagem, transporte, carregamento e envio do material, e ainda gerencia os despachos aduaneiros e demais trâmites legais.

A melhoria da aplicação dos recursos humanos inclui o processo de seleção e a antecedência na sua execução. É importante que os navios envolvidos possuam pessoal com a habilitação e experiência adequados, e a realização de cursos expeditos a bordo contribui para melhorar o nível de conhecimento operativo. A antecedência na apresentação de pessoal de saúde, quando não orgânico aos navios, também contribui para a preparação daquele setor.

As lanchas orgânicas dos navios, em caso de encalhe, poderão ser submetidas a reboque; uma preparação cuidadosa pode minimizar essa possibilidade, e tal cuidado deve ser estendido aos recursos de controle de avarias. Quanto a bases e estaleiros, é de grande utilidade uma escala em porto brasileiro que os possua, antes de o navio demandar portos no exterior. O mesmo se aplica à escala das aeronaves da FAB na Base Aérea de Boa Vista.

A eficácia do suprimento depende das questões de discriminação, quantidade, época, local e prioridade; a eficiência depende de como isto será feito. O contingenciamento dos recursos financeiros é um sério óbice para a obtenção dos itens a transportar e dos sobressalentes. Como as aquisições no comércio são feitas por empenho, é desejável antecipar a liberação e repasse dos créditos orçamentários, ou adquirir os itens no ano anterior, ou planejar as operações de transporte marítimo para período distante do início do exercício financeiro. A contratação de serviços de manutenção dos navios segue a mesma exigência.

Em todas as aplicações expostas, ressalta-se a importância da preparação cuidadosa. A confiabilidade do transporte está diretamente relacionada à manutenção realizada, ao correto acondicionamento da carga e, no caso dos navios, aos cuidados com a segurança da navegação. O planejamento detalhado, aliado a um meio de transporte confiável, otimiza o esforço logístico e reduz a magnitude dos problemas administrativos.

As OMP são compromissos do Estado Brasileiro, e isto justifica a prioridade das ações que devem ser tomadas com a devida antecedência. Porque uma logística eficiente não é o bastante para se vencer uma guerra, mas uma Logística ineficiente é o bastante para perdêla.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA LINHA DE DEFESA. No Haiti: A logística militar integrada. 09 nov. 2005.
Disponível em: https://www.mar.mil.br/menu_v/ccsm/minustah/noticias/pdf/alide.pdf
Acesso em: 1 abr. 2008.
BRASIL. Centro de Comunicação Social da Marinha. Revista NOMAR , Brasília, n.745, p. 20-22, maio 2004. Disponível em: https://www.mar.mil.br/menu_v/ccsm/minustah/minustah.htm . Acesso em: 1 abr. 2008.
Diretoria Geral do Pessoal da Marinha. DGPM-403 : Normas Sobre Medicamentos, Material de Saúde e Utilização de Sangue na MB. Rio de Janeiro, 2006. 2ª revisão.
Estado-Maior da Armada. EMA-400 : Manual de Logística da Marinha. Brasília, 2003. 2ª revisão.
Estado-Maior da Armada. EMA-402 : Operações de Manutenção da Paz. Brasília, 2002.
Força Aérea Brasileira. Características das aeronaves. Disponível em: https://www.aer.mil.br/aeronaves.index.htm . Acesso em 27 abr. 2008.
Força Aérea Brasileira. Características das aeronaves. Disponível em: https://www.comgar.intraer . Acesso em 08 mai. 2008.
CARVALHO, Luiz A. Relatório de Fim de Comissão da Operação Haiti-II . Rio de Janeiro: Navio de Desembarque de Carros de Combate Mattoso Maia, 2005. Relatório. Confidencial.
CORDEIRO, Carla Damásio. Ciclones Tropicais. Rio de Janeiro. 20 abr. 2007. Palestra.
DIAS, Paulo M. Subsídios do Relatório de Fim de Comissão nº 004/2006 – Operação HAITI III . Rio de Janeiro: Navio de Desembarque-Doca Rio de Janeiro, 2006. Relatório. Confidencial.
FREIRE, Renato R. A. Subsídios para o Relatório de Fim de Comissão da Operação Haiti-III . Rio de Janeiro: Navio de Desembarque de Carros de Combate Mattoso Maia, 2006. Relatório. Confidencial.
Relatório de Fim de Comissão da Operação Haiti-IV. Rio de Janeiro: Navio de Desembarque de Carros de Combate Mattoso Maia, 2007. Relatório. Confidencial.

LARANJEIRA, F.A.M. Relatório de Fim de Comissão da Operação Haiti-III. In NASCIMENTO, Francisco Carlos Cardoso do. **As operações navais e o Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM) como parte integrante da logística na missão de paz no Haiti**: a operação naval Haiti III. Rio de Janeiro: C-EMOS/EGN, 2007. Monografia.

LEAL, Samuel Nogueira. **A Logística Combinada e em Operações de Paz no Haiti.** Rio de Janeiro. 25 jun. 2008. Palestra.

MOREIRA, João Carlos; DE SENE, Eustáquio, **Geografia Geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização. 2.ed. São Paulo: Scipione, 2006. 560p.

NOGUEIRA, Domingos S. A. Subsídios para o Relatório de Fim de Comissão da Operação Haiti. Rio de Janeiro: Navio de Desembarque-Doca Ceará, 2004. Relatório. Confidencial.

OLIVEIRA, José. R.; CUNHA, Roberto G. C. Operações de manutenção da paz: breves comentários. **Revista Passadiço**, Niterói, n.26, p. 20-22, 2006.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Conselho de Segurança. **Resolução 1542, de 30 de abril de 2004**. Disponível em: http://www.un.org/Depts/dpko/missions/minustah/mandate.html>. Acesso em 01 abr. 2008.

WANKE, Peter. **Gestão de estoques na cadeia de suprimento**: decisões e modelos quantitativos. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003.