ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (FN) CARLOS WEIZEL DE FONTOURA BARRETO JUNIOR

A FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NA MINUSTAH:

a necessidade de integrar o GptOpFuzNav-HAITI ao SINGRA

Rio de Janeiro

2011

CC (FN) WEIZEL

A FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NA MINUSTAH:

a necessidade de integrar o GptOpFuzNav-HAITI ao SINGRA

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

Orientador: CF (FN) Haroldo Cavalcante da **Silveira**

Rio de Janeiro

Escola de Guerra Naval

2011

RESUMO

O Brasil, em sua ascenção no cenário internacional, coerente com os valores estabelecidos em sua Constituição e, recentemente, com a promulgação de sua Estratégia Nacional de Defesa, determina à Marinha do Brasil o aprestamento da tropa expedicionária do país: os Fuzileiros Navais. Como parte do emprego de tropas sob a égide das Nações Unidas, no contexto de uma Operação de Paz de terceira geração, a MB mantém, desde 2004, um contingente desdobrado na Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti (MINUSTAH). O regime de reembolso "Wet-Lease", acordado pelo Brasil, implica, para o país contribuinte (TCC), na responsabilidade pelo ressuprimento dos seus contingentes militares com sobressalentes, munição, material de saúde, elétrico e hidráulico para execução de pequenos reparos. O gerenciamento da função logística Suprimento é crítico uma vez que esse contingente integra uma missão conjunta com o Exército Brasileiro, sob o controle do Ministério da Defesa e, em uma Área de Operações adversa, coexistem a logística do TCC e a logística da ONU. Estes fatos exigem desses sistemas logísticos soluções-limite face aos problemas logísticos enfrentados. A função logística Suprimento, em cada um desses sistemas de apoio logístico, possui características próprias: a da ONU é totalmente apoiada em ferramenta de Tecnologia da Informação (TI), com o emprego do sistema MERCURY; a MB utiliza um sistema misto por meio de mensagens e a ferramenta Sistema de Informações Gerenciais do Abastecimento (SINGRA); e o EB opera por meio de expedientes físicos. As condições extremas, vivenciadas durante os grandes enfrentamentos contra forças adversas, ou após as grandes catástrofes climáticas, respaldam a conclusão de que o gerenciamento eficaz e eficiente do Suprimento é dependente de uma experimentada doutrina e do apoio de uma ferramenta de TI vocacionada para este fim como é, no caso da Marinha, o SINGRA.

Palavras-chave: Operações de Paz, Marinha do Brasil, Funções Logísticas, Suprimento, Sistema de Informações Gerenciais do Abastecimento.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 4

2 A LOGÍSTICA NA ONU E O DESDOBRAMENTO DO CONTINGENTE DA MARINHA DO BRASIL NA MINUSTAH..... 7

2.1 ONU - A Função Logística Suprimento no Ambiente das Nações Unidas..... 7

2.2 MINUSTAH – O Desdobramento do Contingente da Marinha do Brasil..... 9

3 A FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NA MINUSTAH..... 13

3.1 MINUSTAH – Função Logística Suprimento..... 13

3.1 Exército Brasileiro – A Função Logística Suprimento na MINUSTAH..... 15

3.2 Marinha do Brasil – A Função Logística Suprimento na MINUSTAH..... 16

4 O SISTEMA SINGRA EM AMBIENTE OPERACIONAL...... 26

5 O PESSOAL DESIGNADO E O DESEMPENHO DO ABASTECIMENTO...... 29

6 CONCLUSÃO 33

REFERÊNCIAS 36

ANEXO A..... 39

ANEXO B..... 50

ANEXO C..... 51

ANEXO D..... 52

1 INTRODUÇÃO

A Marinha do Brasil (MB) e o seu contingente desdobrado no Haiti operacionalizam, desde 2004, a Função Logística Suprimento, diretamente, por meio de mensagens e expedientes; e, indiretamente, por meio do Sistema de Informações Gerenciais de Abastecimento (SINGRA), nas demandas ao Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), a cargo do Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais (BtlLogFuzNav).

Esse procedimento tem demonstrado ser eficaz conforme preconiza a Doutrina Logística da Marinha: "A existência de necessidades a satisfazer é uma forte razão para a criação de um Sistema de Apoio Logístico, que deverá estar inteiramente voltado para o atendimento dos usuários, sempre mais interessados no resultado (EFICÁCIA) do que no processo (EFICIÊNCIA)." (MARINHA DO BRASIL, 2003). Essa eficácia muitas vezes é obtida em detrimento de outras necessidades correntes as quais foram planejadas oportunamente. Tais necessidades terão o grau de satisfação degradado, uma vez que sofrerão atrasos e cancelamentos na obtenção e distribuição do item de suprimento adquirido.

A existência de problemas de indisponibilidade de meios e equipagens, falhas no fornecimento de itens sobressalentes, munições e material comum, sobrecarga dos sistemas e estruturas não vocacionadas para a consecução da função logística Suprimento denotam a existência de oportunidades de melhoria.

Outro indício importante a ser estudado é a indisponibilidade de um banco de dados confiável e informatizado para apoiar a sustentação e ativação de um grupamento operativo.

Tais fatos sugerem a necessidade do emprego de um software em apoio ao gerenciamento dessa complexa atividade que impacta diretamente no aprestamento e no emprego de forças, na rapidez, nos registros de demanda e na oportunidade para o

reabastecimento de uma tropa, especificamente neste caso, uma de caráter expedicionário, operando fora do país, longe de suas bases.

É importante salientar, também, que essa função no Haiti é operacionalizada por meio de um sistema misto a cargo do País Contribuinte (TCC) e da Organização das Nações Unidas (ONU). Tal fato exige estreita coordenação e planejamento para evitar interrupções ou duplicações de esforços que degradem a capacidade operacional do contingente da Marinha.

A experiência logística proporcionada pelo emprego de um contingente da MB na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH) é um marco no desenvolvimento da capacidade expedicionária da Marinha. Portanto, seu estudo e avaliação minuciosos são de grande valia para incorporar, prontamente, as lições aprendidas, visando a preparar melhor a Força para futuras operações de caráter expedicionário conforme estabelecido na Estratégia Nacional de Defesa (END).

A atuação da Marinha na MINUSTAH, por se tratar de uma missão conjunta com o Exército Brasileiro (EB), sob a égide da ONU, permite comparar três sistemas logísticos diferentes com enfoque na função logística suprimento: um sistema não informatizado, utilizado pelo EB; outro totalmente informatizado, muito similar ao SINGRA, denominado MERCURY, usado pela ONU; e o procedimento misto, adotado pela Marinha, que emprega expedientes e mensagens para a determinação das necessidades por parte do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais - HAITI (GptOpFuzNav – HAITI), e o emprego do SINGRA pelo Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais (BtlLogFuzNav) para a consecução do ciclo logístico no país.

Por meio destas comparações e utilizando-se dos diversos relatórios disponíveis no Brasil e no Haiti, visualiza-se que este momento seja propício para se estudar uma benéfica oportunidade de melhoria para o sistema MB. Tal fato motivou este autor, nesta pesquisa, à medida que pôde perceber, fruto de sua experiência como Oficial de Logística do

BtlLogFuzNav e Oficial Adjunto de Logística do Estado-Maior Combinado do 12º Contingente Brasileiro de Força de Paz no Haiti (contingente que operou durante e após o terremoto de 12 de janeiro de 2010), que são necessários alguns ajustes no sistema vigente, particularmente sua integração ao SAbM como um todo.

Desta forma, pretende-se qualificar a complexidade da função logística Suprimento com o foco na sustentação de um contingente da MB desdobrado em território estrangeiro e suas implicações no Sistema de Apoio Logístico da Marinha (SApLog) no Brasil.

Os propósitos deste trabalho são: identificar os gargalos na consecução da função logística Suprimento; descrever as possibilidades e limitações do SINGRA em apoio a essa função logística; e avaliar os ganhos visualizados com a integração do GptOpFuzNav – HAITI ao SINGRA no sentido de elevar o grau de eficiência da função logística Suprimento, todos estes aspectos, no ambiente operacional da MINUSTAH.

Para tanto, serão identificadas as principais dificuldades na operacionalização do ciclo logístico referente à função estudada. Em seguida, procurar-se-á relacionar os ganhos gerenciais obtidos pelo SApLog quando apoiado por um software em todas as fases do ciclo logístico desta função.

Por fim, mediante o detalhamento das possibilidades, limitações e do desempenho esperado do sistema com o emprego do SINGRA, será explorada a adequabilidade do uso desse sistema em apoio à função logística Suprimento naquele tipo de ambiente operacional, bem como as implicações no desempenho do pessoal designado para as funções logísticas no contingente da Marinha.

2 A LOGÍSTICA NA ONU E O DESDOBRAMENTO DO CONTINGENTE DA MARINHA DO BRASIL NA MINUSTAH

2.1 ONU - A Função Logística Suprimento no Ambiente das Nações Unidas

O Departamento Logístico da ONU, ao iniciar o processo para o estabelecimento de uma missão de paz, realiza estudos detalhados acerca das características da área de operações; a seguir, realiza reconhecimentos de campo e inspeções, com a finalidade de ampliar e validar tais estudos. Esse procedimento determinará o balanceamento entre a capacidade orgânica da logística das Nações Unidas e a capacidade que ficará a cargo de fornecedores especialmente selecionados e contratados (*contractors*). No que respeita à função logística em tela, esta fase impactará nas estruturas logísticas exigidas ou providas aos países contribuintes (ONU, 2010).

É importante destacar as evoluções mais recentes dessa logística, para que o contexto de emprego de contingentes militares possa ser corretamente definido. Conforme relacionado pelo "Chief of Administrative Officer (CAO)", Douglas Manson, da Missão das Nações Unidas para a Somália – UNOSOM, o sistema de apoio logístico às missões de paz, a cargo do *Departament of Peace Keeping Operations* (DPKO), estava se mostrando ineficiente (MANSON, 1995).

Esta constatação era ainda mais significante no caso das chamadas operações complexas de terceira geração ou operações robustas, como é o caso MINUSTAH.

Na conclusão do seu trabalho, ele apontava ainda que, para o adequado atendimento das necessidades de ressuprimento no contexto daquele tipo de missão, o sistema precisava evoluir e atender aos seguintes requisitos: rapidez; transparência; efetividade dos controles; facilidade de preparação e consecução dos balanços; menor quantidade de mão de obra para o

lançamento e processamento das requisições; proporcionar pronta resposta por parte do DPKO; e prover o adequado grau de flexibilidade aos escritórios das missões com o objetivo de contornar os óbices que degradavam a efetividade do Apoio Logístico (MANSON, 1995).

A ressurgência desse tipo de constatação, acerca das possibilidades e limitações, por parte de escritórios de outras missões, fez com que a ONU desvinculasse a *Field Administrative and Logistic Division* do DPKO, elevando-a à condição de departamento: o *Departament of Field Support* (DFS). Esse departamento, reestruturado, emprendeu um alto grau de centralização nos planejamentos e ampla descentralização na execução logística, por meio de diversas mudanças nos Procedimentos-Padrão (SOP), e com o forte apoio de ferramentas da Tecnologia da Informação (TI).

Tais alterações incluíram a evolução e integração do sistema de gerenciamento da função Suprimento (MERCURY system) com o sistema de controle patrimonial (GALILEO system) (ONU, 2010).

A efetividade dos procedimentos de obtenção local, integrados ao fornecimento via cadeia de suprimentos da ONU a partir da UNLB (United Nations Logistic Base – Brindisi Itália), apoiados pelo sistema MERCURY, como ferramenta para o gerenciamento da função logística Suprimento, pode ser percebida nos relatórios que se sucederam às mudanças, quando estes passaram a avaliar de maneira positiva a eficiência demonstrada pelos novos processos.

Como exemplos da constatação acima, pode-se reproduzir Houston Fergusson, Chief of Joint Logistic Operation Center, da Missão Forças Interinas das Nações Unidas no Líbano – UNIFIL, quando destaca, em seu relatório de fim de comissão, a importância da flexibilidade proporcionada pela rápida e antecipada distribuição de suprimentos como contingência ao isolamento imposto aos componentes de sua missão, por ocasião do

recrudescimento das hostilidades na fronteira com Israel, as quais resultaram na imobilização e ruptura da cadeia de suprimentos por vários dias (FERGUSSON, 2010).

Similarmente, no Haiti, após o terremoto de JAN2010, apoiar a contingência planejada significou o fornecimento tempestivo de todas as classes de suprimentos com o mínimo de solução de continuidade. O Plano de contingência esteve em funcionamento de janeiro a março de 2010, quando as estruturas da missão reassumiram o controle das ações (MINUSTAH, 2010).

A acurácia e a transparência proporcionadas pelo sistema MERCURY foram essenciais, em virtude da resposta tempestiva demonstrada na sustentação das forças já desdobradas na área de operações, bem como no apoio aos reforços que demandaram o país nos meses que seguiram à catástrofe.

É importante ressaltar que, relativo à função logística Suprimento, no período imediatamente após o terremoto, os operadores logísticos gerenciavam o provimento de suprimentos para a reinstalação do Quartel-General da missão, para a manutenção de forças que operavam no limite da sua capacidade operacional e que tiveram sua missão alterada em função da mudança ocorrida nos fatores da decisão.

2.2 MINUSTAH – O desdobramento do Contingente da Marinha do Brasil

No passado, e para o futuro, contingentes da MB, operando em território nacional, serão confrontados com problemas logísticos de natureza diversa. Esses problemas estarão, provavelmente, relacionados à alimentação dos homens, à disponibilidade de água, à manutenção de meios, ao fornecimento de combustíveis, lubrificantes, graxas e suprimentos médicos, dentre outros, os quais terão uma rotina própria e conhecida pelo SApLog. Afinal operam no território nacional.

As faltas porventura apontadas poderão integrar pedidos extraordinários os quais serão atendidos por meio dos estoques existentes nos depósitos, localizados relativamente próximos desses contingentes. Mesmo em uma pior hipótese, o mercado local, devidamente dimensionado e avaliado, pode fazer parte dos planos logísticos e atender a esses ressuprimentos, direta ou indiretamente (BRASIL, 2009).

Por outro lado, ao desdobrar um contingente expedicionário fora do país, essas dificuldades serão agravadas por outras mais, referentes a cada área de operações e ao tipo de operação a ser desenvolvida. No caso deste trabalho, essas questões serão abordadas no que respeita ao emprego do contingente da MB no Haiti em relação à função logística Suprimento.

Desta forma, o Brasil desdobrou seu contingente em 2004, na fase logística de maior criticidade em uma missão de paz: a do seu estabelecimento, quando a estrutura logística das Nações Unidas ainda é embrionária. Por tratar-se de um sistema misto, as tropas recém chegadas necessitaram de um elevado grau de autosuficiência até que a ONU pudesse assumir, na plenitude, as funções que lhe cabiam (BRASIL, 2004-2010).

A esse problema deve ser acrescido o procedimento preconizado pela ONU, na condução das operações de paz, o qual determina que as tropas a serem enviadas pelo TCC devam ser autosuficientes de trinta a noventa dias, de acordo com a particularidade de cada classe de suprimento, até que seja possível integrar o contingente ao SApLog da missão. (LESLIE, 2008).

Portanto, durante os planejamentos para o 1º Contingente, por não dispor de "histórico" de consumo das diversas classes de suprimento, a MB optou pela maximização dos estoques. Esta decisão deu-se em virtude das incertezas relacionadas ao retardo no estabelecimento das capacidades logísticas da ONU na área de operações e da extensão do eixo logístico Brasil-Haiti (BRASIL, 2004-2010).

Neste caso, dotar a Unidade de Combate da maior capacidade logística possível tinha como finalidade protegê-la contra rupturas do eixo logístico e interrupções nos ressuprimentos.

No ano de 2009, depois de estabelecidas as fontes logísticas com o grau de confiabilidade aceitável, os estoques de segurança foram reduzidos e parte significativa dos suprimentos foi repatriada.

A redução das incertezas, anteriormente mencionadas, seria significativa se o Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE) dispusesse, no início dos planejamentos, de um banco de dados confiável. Além disto, o referido banco de dados possibilitaria a capacidade de operar o ciclo logístico em um ritmo adequado ao atendimento das necessidades do GptOpFuzNav-Haiti.

O resultado final para a MB, à época do embarque do 1º Contingente, seria uma significativa economia de recursos relacionada ao transporte de envio e retorno desses itens (cada voo de ressuprimento custa, na presente data, aproximadamente R$ 500.000,00). Adicionalmente, teria sido evitado o desabastecimento provocado no âmbito do ComFFE no que tange ao fornecimento de sobressalentes críticos, pois foram, em grande parte, retirados às pressas para suprir a MINUSTAH.

Alguns itens, como pneus das viaturas UNIMOG, os quais são fabricados pela MICHELIN na Espanha, quando solicitados ao fabricante, demoram três a quatro meses somente para a entrega no Brasil; acresça-se ainda o tempo de liberação do pedido. Na época do envio do primeiro contingente, a demanda excepcional desse e de outros itens de sobressalentes levou ao esgotamento dos estoques, causando uma série de transtornos à manutenção dos meios orgânicos da Força de Fuzileiros da Esquadra.

Finalmente, conforme demonstrado no Anexo A, o desempenho da função logística Suprimento tem sido responsável, ao longo dos anos, por uma série de problemas

relacionados à função logística manutenção. Os mais significativos referem-se à longa indisponibilidade de meios de emprego militar bem como de outros necessários à sustentação da tropa.

Adicionalmente, o Brasil, antes de desdobrar o seu contingente, como qualquer TCC, assinou com a ONU o correspondente *Memorandum of Understanding* (MOU). Nesse memorando estão relacionados o pessoal e os meios a serem empregados e pelos quais o país será reembolsado, desde que atingidos padrões de operacionalidade e disponibilidade previstos pelas Nações Unidas e aceitos pelo Brasil (LESLIE, 2008).

Inicialmente, essas indiponibilidades de meios de emprego militar reduzem a capacidade operacional do contingente, limitando seu emprego na consecução de algumas das tarefas previstas para aquele grupamento operativo. As indisponibilidades de meios de sustentação da tropa, por sua vez, afetam negativamente ao degradarem o moral dos militares que já operam sob condições adversas de emprego.

Portanto, para o cumprimento de algumas missões operativas e para a manutenção de padrões aceitáveis de sustentação da tropa, o GptOpFuzNav-Haiti necessitou ser apoiado pela MINUSTAH ou por outros contingentes. Complementarmente, ao longo desses anos de missão, o reembolso recebido pelo Brasil nunca chegou a cem por cento, em virtude de não ter atingido a totalidade dos padrões requeridos e acordados entre a ONU e o Brasil.

Finalmente, hoje a divisão de responsabilidades entre a ONU e o Brasil, como TCC, está claramente definida e o sistema funciona de maneira eficiente. Entretanto, existem diversas lições desse passado recente, as quais devem nortear as atualizações e melhorias a serem introduzidas de maneira oportuna no SApLog da MB, mormente aquelas mudanças relacionadas à função logística Suprimento.

3 A FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NA MINUSTAH

Existem inúmeras considerações especiais e pertinentes que devem ser consideradas pelos contingentes militares empregados em operações de paz. As mais importantes, atinentes à de área de operações (AO), referem-se à precariedade ou ao colapso da infraestrutura e da economia do país hospedeiro. Nesse caso, o planejamento deverá ser detalhado e será constituído de muitas contingências para fazer face a essas restrições. Deve-se dar ênfase especial aos dados obtidos nas operações de reconhecimento, realizadas no país, pela ONU ou pelo próprio TCC.

3.1 – MINUSTAH – Função Logística Suprimento

O estabelecimento de novas missões de paz, no contexto das Nações Unidas, é planejado levando-se em conta os dados relacionados no relatório de reconhecimento de campo denominado *Logistic Capability Assesment* e suportado por uma operação especial denominada *Strategic Deployment Stocks* (SDS).

No que concerne à função logística Suprimento, os aspectos mais importantes são: o uso de sistemas de TI para a execução e o controle de todas as fases; o interelacionamento dos sistemas envolvidos; e o elevado grau de oportunidade proporcionado à fase da distribuição. Os sistemas MERCURY e o GALILEO são planejados para estarem operacionais dez dias antes do início do estabelecimento oficial da missão (ONU, 2010).

A operação SDS, por sua vez, encontra-se permanentemente planejada e é revisada anualmente. Na prática ela se constitui de dois “Fly-Away kits” idênticos (estoques padrão, embalados e preparados para transporte aéreo). Eles são constituídos do material necessário para apoiar a instalação do Quartel-General (QG) da missão, provendo-o das capacidades

indispensáveis para seu início; o restante dos suprimentos serão recebidos mais adiante. Ao empregar um kit, o processo de recompletamento é iniciado imediatamente (ONU, 2010).

O restante dos suprimentos planejados é controlado pelos dois sistemas informatizados descritos e estão estocados na United Nations Logistic Base (UNLB), em Brindisi na Itália ou em fornecedores previamente selecionados. (ONU, 2010).

Uma vez autorizada a missão, a execução das funções logísticas Suprimento e Transporte será apoiada pelo sistema MERCURY e o controle patrimonial pelo GALILEO, com um mínimo de ações a serem executadas pelos operadores, uma vez que os itens já se encontram lançados em ambos os sistemas (ONU, 2010).

De acordo com o exposto, pode-se perceber que a sistemática logística da ONU se assemelha em muitos aspectos à da Marinha, quando está operando no Brasil. Entretanto, por existirem diversas operações em andamento ao redor mundo, seus processos e sistemas estão sob constante realinhamento, mesmo quando se considera tratar-se de uma estrutura bastante verticalizada como a da MB.

Assim, os principais gargalos referentes à função logística Suprimento dizem respeito à heterogeneidade das forças participantes; ao colapso da infraestrutura local; e à necessidade de obtenção e transporte dos equipamentos e suprimentos necessários em mercados localizados fora, e muitas vezes longe do país hospedeiro (área de operações). Os princípios logísticos da continuidade, economia de meios, oportunidade e simplicidade também são degradados por essas ocorrências.

Neste contexto, a integração das funções logísticas por procedimentos padronizados e sistemas de TI, permanentemente acompanhados e avaliados pela ONU e pelos escritórios das missões, mostrou-se bastante capaz na mitigação dos pontos fracos apresentados. Tal integração proporciona um sistema eficiente, de fácil compreensão e interação pelos TCC componentes de qualquer tipo de missão.

Adicionalmente, o sistema logístico demonstrou eleveda flexibilidade nas situações de crise mencionadas, uma vez que se manteve operacional em todos os níveis que compunham a operação, do nível tático ao estratégico. Proporcionou a todos os componentes da missão uma visualização padronizada e on-line do esforço logístico.

3.2 – Exército Brasileiro: A Função Logística Suprimento na MINUSTAH

Em virtude de o Ministério da Defesa não implantou uma logística conjunta, cada Força opera a sua logística, de maneira independente, existindo coordenação apenas no que se refere ao transporte dos itens de suprimento: por aeronave da Força Aérea Brasileira ou por navios da MB.

Para tanto, o Comando Logístico (COLOG) do EB coordena e controla as atividades de Suprimento, Manutenção e Transporte durante a execução do apoio logístico ao Batalhão Brasileiro (BRABAT), em todo o ciclo que compreende a preparação, o emprego e a desmobilização. Este apoio será total ou parcial, no que diz respeito à alimentação, ao fardamento, aos combustíveis e lubrificantes, aos armamentos, aos explosivos, ao material de engenharia, ao material de comunicações, aos medicamentos, ao material hospitalar e ao equipamento motomecanizado (BRASIL, 2010b).

Assim, os elementos do COLOG, adjudicados ao BRABAT, constituirão a Célula Logística de Apoio ao Contingente Brasileiro (CLAC). Estabelece-se então uma estrutura de ligação do COLOG com as OM do contingente brasileiro pertencentes ao EB, sem perder a coordenação, integração e vinculação de cada militar à sua organização militar de Força de Paz, a fim de aperfeiçoar o apoio logístico ao contingente. (BRASIL, 2010b)

Esse apoio é operacionalizado por meio de ofícios, nos quais o BRABAT formaliza a fase da determinação de necessidades. No escopo deste trabalho interessa destacar que os

expedientes necessitam ser manualmente confeccionados; seguem um trâmite administrativo no âmbito interno do batalhão; e, finalmente, são transmitidos para o Brasil. Aqui no país, tais ofícios terão tratamento similar, durante seu processamento e a conclusão do ciclo logístico.

É relevante, ainda, apontar que o controle sobre o andamento dos pedidos dependerá de contato telefônico, pois o sistema em lide não proporciona visibilidade e transparência sobre as demais fases do ciclo logístico. Tal fato aumenta assim a incerteza e, consequentemente, o risco de que esse ciclo não seja completado de maneira adequada e oportuna.

Desta forma o sistema manual e burocrático adotado pelo Exército Brasileiro apresenta uma série de limitações as quais, pode-se presumir, serão agravadas nos casos em que o ciclo logístico venha a ser operado em situações de crise ou sob oposição do inimigo. No caso do Haiti, o sistema praticamente foi substituído pelas vídeo-conferências, sistema pouco funcional em caso de oposição inimiga ao esforço logístico.

Esta assertiva baseia-se na experiência do autor, como adjunto das seções de operações e logística, em 2007 e 2010, respectivamente. A ocorrência de ressuprimentos desnecessários, a demora no atendimento de solicitações regulares e urgentes, e a perda de controle do sistema sobre o andamento do esforço logístico, enquanto este operava sob os efeitos da crise produzida pelo terremoto de 12 de janeiro de 2010, dentre outras, demonstraram essas fragilidades.

3.3 – Marinha do Brasil – a função logística Suprimento na MINUSTAH

A MB operacionaliza o ciclo logístico, para a função logística Suprimento, de maneira mista: por meio do uso de mensagens, o GptOpFuzNav-HAITI determina suas necessidades, e, mediante o emprego do SINGRA, o BtlLogFuzNav, no Brasil, insere as Requisições de Material para Consumo (RMC-SINGRA).

Em que pese o funcionamento do sistema com velocidade superior ao do EB, em virtude do processamento mais ágil de uma mensagem e da maior simplicidade no processamento das RMC-SINGRA, quando comparadas com o trâmite e processamento de um ofício, o sistema sofre igualmente dos demais óbices: falta de visibilidade, transparência e grande incidência de erros pelo excesso de inserções manuais por parte da Organização Militar Consumidora (OMC), no caso o GptOpFuzNav-HAITI (BRASIL, 2004-2010).

Satisfazer as necessidades logísticas de uma tropa ou de um navio empregados em uma operação de paz requer um sólido arcabouço doutrinário previamente adestrado para que esses contingentes possam ser empregados na plenitude de suas capacidades operacionais.

A MB, por adotar o conceito de Abastecimento, envolve, em uma única atividade, o conjunto de atividades que trata da previsão e provisão do material, de todas as classes, necessários às organizações e forças apoiadas (Suprimento); e o conjunto de atividades que são executadas, visando ao deslocamento de recursos humanos, materiais e animais por diversos meios, em tempo, e para os locais predeterminados, a fim de atender às necessidades dessa tropa (Transporte) (BRASIL, 2007).

No caso da MINUSTAH, o apoio logístico tem de ser disponibilizado onde as tropas estão. Questões tais como armazenagem e distribuição importam tanto quanto segurança, manutenção e administração desse apoio. Quando o apoio logístico é prestado sob oposição do inimigo, ou após uma grande catástrofe climática, como, por exemplo, o terremoto de JAN2010, no Haiti, tais particularidades tornam-se imprescindíveis.

Devido ao grau de sigilo atribuído ao Relatório de Fim de Comissão dos Comandantes do GptOpFuzNav-HAITI, a tabela constante do anexo B, com dados extraídos desses relatórios, expressa alguns dos problemas relacionados à função em estudo, os quais degradaram o desempenho do Contingente e o reembolso total recebido pelo Brasil.

A tabela sintetiza, nos contingentes de 2008 a 2010 (do 9º ao 13º), as principais ocorrências negativas decorrentes de falhas na consecução do ciclo logístico para a função Suprimento. Muitas das quais são crônicas desde o primeiro contingente em 2004, como é o caso da perda de oportunidade para a solicitação dos suprimentos médicos, necessários para fazer face às doenças endêmicas da estação das chuvas e que devem ser solicitados em contingentes alternados.

O anexo A apresenta alguns dos relatórios da *Contingent Own Equipment Unit* (COE), quando da realização das inspeções de rotina nos contingentes militares, os quais também constituem em uma fonte precisa para avaliar a eficiência da função logística Suprimento.

Os principais problemas relacionados ao contingente brasileiro são referentes ao Abastecimento, que se não for eficazmente cumprido resulta em indisponibilidades de meios de emprego militar e sustentação da tropa. Assim, sobressalentes para viaturas, geradores, plantas de tratamento de água, suprimentos médicos, material elétrico e hidráulico para execução de pequenos reparos, constituíram-se, ao longo dos últimos 3 anos, nos principais óbices.

Sobre este aspecto, pode-se relacionar, como exemplo, o caso dos suprimentos de material elétrico e hidráulico, para a realização de pequenos reparos, denominado no MOU como "*Minor Engenereing"*. A falha no seu provimento e a manutenção de estoques abaixo dos níveis acordados no memorando de entendimento faz com que o Brasil deixe de receber US$ 30.000,00/mês. Acrescente-se que a funcionalidade e as condições de conforto da base começam a ser degradadas pela falta dos materiais necessários à consecução dos reparos, afetando diretamente o moral da tropa (ONU, 2008).

A complexidade da função logística estudada pode ser identificada, também, quando feita a análise do material sob a responsabilidade daquele grupamento. O seu inventário contabiliza, aproximadamente, trezentos e cinquenta tipos de itens e equipamentos diferentes.

Para gerenciá-lo, um dos principais parâmetros, na MB, diz respeito à jurisdição desses materiais, que totalizam, então, vinte e três jurisdições diferentes.

Tal constatação significa que cada jurisdição implica em procedimentos específicos, quanto à aquisição, ao uso e ao controle dos referidos materiais, emanados pela Diretoria Especializada, contribuindo para tornar mais lento e complexo o processo de ressuprimento desses itens (BRASIL, 2009).

Esses óbices certamente serão minimizados e até suprimidos pelo uso do SINGRA, uma vez que a sua parametrização já inclui todos estes aspectos quando relaciona-se, a uma OM, os meios por ela dotados. A estes meios são associados os sobressalentes e equipagens aplicados, restando, assim, pouca ou nenhuma discricionariedade por parte dos operadores logísticos.

Finalmente, o relatório da Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM), após as ações empreendidas em apoio àquele contingente, em decorrência do terremoto de JAN2010, respalda, de maneira inequívoca, a necessidade de um SApLog acurado, oportuno e transparente (BRASIL, 2010a).

Os problemas enfrentados pela DAbM, por ocasião do cumprimento de suas atribuições, no que diz respeito ao Abastecimento ao GptOpFuzNav-Haiti, naquela circunstância de emergência (calamidade), foram em sua maioria decorrentes da não integração desse grupamento ao SINGRA (BRASIL, 2010a).

Assim, a tempestividade exigida das ações naquele momento de crise foi prejudicada pela burocracia produzida com expedientes, seu processamento e o retrabalho, decorrente do excessivo número de erros. O emprego das Requisições de Material para Consumo, diretamente inseridas no SINGRA, também nesses casos, eliminaria efeitos negativos dessa burocracia e dos erros e transtornos por ela gerados (BRASIL, 2010a).

A DAbM relacionou os seguintes fatos, como limitadores de sua capacidade em bem apoiar aquela contingência:

- desconhecimento das normas do abastecimento, por parte das OM envolvidas com a ocorrência, o que acabou por gerar um número expressivo de preocupações com a legalidade e a forma dos processos, reduzindo o grau de efetividade das ações.

Como exemplo, pode-se acrescentar, ainda, que os pedidos de apósitos (suprimentos médicos) foram apresentados, pelo Centro de Medicina Operativa da Marinha, por ofício, sem a parte identificadora (código numérico, internacionalmente padronizado, que identifica individualmente cada tipo de item e é utilizado como entrada no SINGRA). Foram necessários dois dias de trabalho em regime de mutirão para que a relação, uma vez trabalhada, possibilitasse a execução da sua análise e fosse iniciado o processo de obtenção;

- falta de um coordenador logístico e de um canal exclusivo de comunicação. A utilização dos procedimentos preconizados na norma que trata da execução do abastecimento na Marinha dispensa essas instâncias;

- a apresentação das necessidades mediante ofício e mensagens, em desacordo com os procedimentos previstos pelas normas, retardaram o início dos procedimentos necessários. Como caso significativo, foi relacionada a necessidade de apósitos e suprimentos de saúde, os quais tinham demanda urgente na área de operações, mas os erros de digitação e de procedimentos retardaram as demais fases do ciclo logístico.

Em seguida, algumas das necessidades mencionadas acima foram desviadas pelo trâmite burocrático, sofrendo um significativo retardo até que fossem corretamente encaminhadas ao setor responsável para seu atendimento; e

- como fatores relacionados para que o SINGRA não tenha sido utilizado, pode-se destacar: o desconhecimento das normas aplicáveis àquela situação; a falta de capacitação e adestramento do pessoal envolvido; a falta de integração; e solicitações por meio físico

necessitam contemplar ditames relacionados à cadeia de comando e à respectiva Diretoria Especializada (BRASIL, 2010a).

Todos os problemas anteriormente mencionados degradaram a capacidade operativa do contingente e o moral da tropa; retiraram a flexibilidade do comandante em situações de pleno emprego; e, em última instância, reduziram o reembolso recebido pelo Brasil, à medida que os relatórios das inspeções são a principal fonte de informações para o sistema de reembolso da ONU.

Com as características e os fatos anteriormente expostos, pode-se deprender que, nas questões relacionadas às características da área de operações, nada pode ser feito para que tais questões sejam alteradas em favor de um contingente que demande para conduzir uma missão de paz na mesma. Entretanto, nos fatores endógenos da Força, especificamente no caso deste trabalho, na função logística Suprimento, são apresentados alguns desafios, os quais se constituem em oportunidades de melhoria, com reflexos positivos no restante do SApLog.

Nesse aspecto, a identificação das possibilidades e limitações da função logística Suprimento, no sistema operado pela ONU, pelo Exército e pela Marinha, operando e sendo eficazes em uma mesma missão, permitem a comparação acurada sobre o grau de eficiência alcançado e o potencial das possíveis melhorias a serem introduzidas com o objetivo de elevá-lo.

A constância de determinados problemas, mencionados nos relatórios de inspeção da ONU, bem como as constatações da Diretoria de Abastecimento da Marinha, Diretoria Especializada no que diz respeito a essa função logística na MB, apontam e mensuram os óbices e as medidas necessárias para que a eficiência, no ressuprimento ao GptOpFuzNav-Haiti, seja atingida.

De maneira complementar, a integração daquele contingente ao SINGRA irá proporcionar o domínio de uma ferramenta indispensável para o planejamento e emprego de

outros contingentes expedicionários. Cabe ressaltar que a própria preparação dos operadores logísticos, com a concepção de exercícios mais aderentes à realidade, tenderá a melhorar e assim atender ao requisito da menor solução de continuidade possível de uma situação de paz para a do emprego operacional de tropas.

4. O SISTEMA SINGRA EM AMBIENTE OPERACIONAL

A prontidão do contingente da MB no Haiti guarda estreita relação de dependência com o SApLog estabelecido para apoiá-lo.

O Sistema de Abastecimento da Marinha é um subsistema desse sistema de apoio, e, como tal, não pode deixar de assegurar sua própria prontificação, tanto na paz como na guerra, para atender às demandas das forças combatentes (BRASIL, 2009).

O emprego visualizado para este sistema corporativo da MB no contexto da MINUSTAH converge com o mandamento doutrinário da logística da Força, no que diz respeito ao aperfeiçoamento contínuo, com a finalidade de realizar a transição da situação de paz para a de guerra, com o mínimo de solução de continuidade.

O SINGRA é o sistema de informações e gerência do material que se destina a apoiar as fases básicas das funções logísticas Suprimento, Transporte e Manutenção que, relacionadas ao Abastecimento, têm por finalidade prever e prover os recursos de informação (regras, informação e tecnologia) necessários ao desempenho das atividades técnicas e gerenciais de abastecimento (BRASIL, 2009).

Uma vez que este trabalho está voltado à função logística Suprimento, os conceitos aqui evidenciados serão aqueles relacionados ao ambiente SINGRA-WEB, o qual é definido como “o subconjunto de transações do ambiente cliente-servidor, destinado a facilitar o acesso ao sistema pelas diversas OM da MB por meio da intranet” (BRASIL, 2009).

No ambiente do SINGRA-WEB, os subsistemas estudados neste trabalho são:

a) Movimentação – permite que as Organizações Militares Consumidoras (OMC) efetuem Requisições de Material para Consumo (RMC), para Transferência (RMT) e de Devolução (RD) ao SAbM; e

b) SISBORDO – subsistema que permite o gerenciamento das movimentações de material no âmbito das OMC, dando suporte às atividades gerenciais de catalogação,

obtenção, controle de estoques e fornecimento (BRASIL, 2009). Ambos os subsistemas, no contexto do SApLog-Haiti, são operacionalizados pelo BtlLogFuzNav.

Consequentemente, pode-se identificar que outros sistemas da Marinha aos quais o GptOpFuzNav-Haiti está integrado, e que não constam do SApLog da MB, serão sobrecarregados para a consecução da função logística Suprimento, uma vez que o grupamento no Haiti não está integrado ao SINGRA, conforme a seguir relacionado:

1) SIGDEM – o sistema destinado ao trâmite de mensagens entre as OM da Marinha, tem sido utilizado como prioritário, para que o GptOpFuzNav-Haiti determine suas necessidades. Conforme descrito no capítulo anterior ele proporciona relativo grau de agilidade quando comparado ao trâmite físico de expedientes utilizado pelo Exército Brasileiro. Entretanto, quando comparado aos procedimentos preconizados para o SAbM no país, os custos, a perda de oportunidade, a falta de transparência e de visibilidade tornam-se evidentes.

O primeiro aspecto refere-se à tramitação do pedido por mensagem, o qual é feito tendo como endereçado de ação o ComFFE. Nesse comando de força serão determinadas as ações necessárias de cada uma das OM pertencentes a sua cadeia de comando. Relacionadas à função logística Suprimento, mais de 80% das ações de obtenção e 100% das ações de transporte ficarão a cargo do BtlLogFuzNav.

Para que o BtlLogFuzNav efetivamente empreenda as ações requeridas serão necessárias mais duas mensagens: do ComFFE para o Comando da Tropa de Reforço (ComTrRef); e deste para o BtlLogFuzNav. Aqui não estão consideradas quaisquer mensagens entre os comandos envolvidos acerca de instruções adicionais, retrabalhos por erros de digitação ou procedimentos, e relatórios intermediários/finais sobre cada uma das solicitações.

Assim, sem qualquer demanda extra, o sistema misto utilizado pela MB necessita de cinco mensagens para a consecução das três fases do ciclo logístico. Nas mesmas condições, o SINGRA demandaria a inserção de uma única RMC-SINGRA, pelo próprio cliente, com a possibilidade mínima de erros de digitação e desonerando as OM do trabalho anteriormente descrito (trâmite, processamento e expedição de mensagens). Uma de suas maiores vantagens é a visualização imediata das necessidades por todo o SAbM.

A quantidade de rotinas requeridas ao processamento das necessidades apresentadas por aquele grupamento, impacta negativamente na estrutura de comando do BtlLogFuzNav. O anexo C reproduz a sobrecarga mencionada ao relacionar a existência de quinhentas e quinze mensagens, relacionadas ao Haiti, na caixa do Oficial de Logística desse batalhão, por ocasião da entrevista concedida ao autor em maio de 2011.

2) Sistema de Bases de Fuzileiros Navais – As Bases de Fuzileiros Navais, prioritariamente a Base de Fuzileiros Navais do Rio Meriti (BFNRM - base apoiadora do ComFFE), são envolvidas no esforço de obtenção que visa ao atendimento de necessidades rotineiras e especiais daquele grupamento.

Este procedimento exclui o SAbM do ciclo logístico. Tais demandas, por não ficarem registradas no SINGRA, deixam de constituir dados de planejamento ou parte de um histórico de pedidos e dos consumos. Outra consequência relevante diz respeito à alta prioridade atribuída às solicitações daquele contingente, em detrimento das solicitações das OM que compõem o complexo naval aos quais as referidas bases apoiam.

O anexo D reproduz a situação acima exposta, no caso particular da BFNRM. Os problemas decorrentes mais comuns são: compras inadequadas por erros de especificação, fornecimento, quantidade de rotinas de obtenção acima da estrutura de pessoal disponível. Há ainda que se coordenar as necessidades adicionais junto ao ComFFE e o BtlLogFuzNav

acerca do envio para o Haiti, que contribuem para aumentar ainda mais esse tempo de ressuprimento.

A inserção dessas necessidades no SINGRA propiciaria o envolvimento de todo o SAbM em seu atendimento. A estrutura do SAbM envolve, prioritariamente, o Centro de Controle do Inventário da Marinha, o Comando do Material de Fuzileiros Navais, o Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro, o Centro de Reparos e Suprimentos Especiais do Corpo de Fuzileiros Navais e a rede de depósitos da MB. Esta estrutura e mais a cadeia de comando do GptOpFuzNav-Haiti estarão integradas, on-line, através da ferramenta de TI desenvolvida e mantida pela Marinha para esta finalidade: O SINGRA.

Portanto, essa integração permitirá que a MB empregue a estrutura planejada e vocacionada para este fim, com a possibilidade de avaliar seu desempenho; e empreender as melhorias necessárias para que a transição entre as situações de paz e de guerra seja a mais eficiente e demande o mínimo de adaptações.

A visibilidade e a transparência proporcionadas pelo SINGRA ao SApLog da MB podem ser reconhecidas quando, após a inserção de uma RMC-SINGRA, a referida requisição passa a ficar disponível tanto para a cadeia logística, quanto para a cadeia de comando (BRASIL, 2009).

A RMC-SINGRA, uma vez inserida, pode ser acompanhada por todos os envolvidos mediante consulta on-line. Ao executar esse procedimento, a OMC, o COMIMSUP, o BtlLogFuzNav (responsável pelo transporte) e a Diretoria Especializada, encarregada de manter os estoques, poderão acompanhar todo o ciclo logístico.

Esse acompanhamento é possível, por meio dos códigos de processamento, tais como: aguardando análise do órgão de controle (AN); aguardando análise do COMIMSUP (ANC); em dívida (DV); cancelada (CC); em atendimento (EA); em expedição (EX), dentre outros.

Tais códigos permitem definir a exata situação na qual se encontra qualquer requisição (BRASIL, 2009).

A avaliação acerca dos desvios e sobrecarga dos sistemas anteriormente descritos permite concluir que a proposta de integração daquele grupamento ao SINGRA, além de interromper o ciclo vicioso e "cheio" de gargalos apontados, permitirá à MB avaliar a aceitabilidade do sistema para emprego em ambientes operacionais, manter um banco de dados sobre os consumos de suprimentos relacionados a esse tipo de operação e otimizar o emprego de recursos escassos.

A dissociação do SAbM, como componente do SApLog, e o setor operativo – em particular no caso de emprego de meios e tropas em situações como a do Haiti - pode ser evidenciada por ocasião da análise das "Orientações Setoriais", da Secretaria Geral de Marinha, acerca do SINGRA. Esse documento possui oito orientações e nenhuma delas faz menção ao emprego operativo desse sistema de gerenciamento (BRASIL, 2010c).

A necessidade de possuir uma ferramenta adequada que apoie a gerência e a execução do Abastecimento já foram percebidas pelo Ministério da Defesa (MD). Constatando, ainda, que estabelecer os requisitos e desenvolver uma ferramenta desse tipo iria requerer tempo e recursos financeiros significativos, o MD estudou as utilizadas pela MB e pela FAB; optou por testar o SINGRA, da Marinha, na Operação Amazônia 2011, com resultados satisfatórios.

A complexidade de meios, equipamentos e a diversidade destes em cada força singular é enorme. Considerando, ainda, que cada vez mais as operações e o emprego das forças será em conjunto, é lícito concluir que os problemas logísticos crescerão em tamanho e complexidade.

Deve-se acrescentar, ainda, que os problemas logísticos nas missões conjuntas serão agravados em razão da maior ou menor interoperabilidade entre os inventários desses

equipamentos, pertencentes a cada Força Singular, bem como os sistemas utilizados em apoio. (BRASIL, 2010)

Portanto, uma maneira mais breve para a superação desses problemas é o emprego de um software que operacionalize e padronize a consecução de todas as fases do ciclo logístico, preferencialmente integrando-as no que diz respeito a mais de uma função logística, como é o caso do SINGRA nas funções já mencionadas.

O SAbM, como qualquer outro sistema da Marinha, tem de buscar, de maneira constante, sua própria prontificação, com o objetivo de prestar o apoio a qualquer um dos sistemas/subsistemas de combate pertencentes à Força.

A evolução e os benefícios proporcionados a diversos sistemas da MB, decorrentes do emprego desse contingente desdobrado na MINUSTAH, seriam inquestionáveis. Entretanto, o SINGRA, como ferramenta de gerenciamento da função logística Suprimento, deixou de ser empregado e avaliado em ambiente operacional e, consequentemente, a Marinha deixou de contar com dados históricos de planejamento confiáveis, acurados e de fácil recuperação.

Em última análise, estes aspectos limitaram a capacidade do grupamento operativo, resultaram em prejuízos relacionados ao reembolso pago pela ONU e sobrecarregaram outros componentes da MB na condução do esforço logístico necessário à manutenção do fluxo de suprimentos adequado às necessidades do GptOpFuzNav-Haiti.

5 O PESSOAL DESIGNADO E O DESEMPENHO DO ABASTECIMENTO

A natureza multinacional das missões de paz implica que os aspectos relativos à preparação (incluindo a negociação realizada antes do desdobramento da tropa), ao planejamento, à coordenação e à implementação do apoio logístico sejam concebidos para atender à sustentação da tropa em um ambiente no qual deva existir o máximo de cooperação entre componentes civis, militares e organizações internacionais.

Neste contexto, a designação de pessoal, oficiais e praças especializadas, para a consecução da logística é de suma importância. Afinal a logística da missão incorpora as capacidades dos países participantes com as demais estruturas da ONU, devendo resultar no Sistema de Apoio Logístico Integrado (ISS) (UNITED STATES ARMY, 2000).

Como atributo fundamental, o pessoal que opera cada sistema deve conhecer profundamente a sua estrutura logística e a estrutura logística de uma missão de paz, visando a maximizar os resultados do sistema após sua integração. Na MB, a inexistência de carreira e especialização em logística impacta, de maneira negativa, na eficiência da consecução da função logística Suprimento no âmbito da MINUSTAH.

Com esta finalidade integradora, a ONU estabelece os componentes logísticos da missão, civis e militares, em uma mesma base, com o objetivo de obter uma resposta coordenada para as necessidades logísticas apresentadas, em seu subsistema logístico.

Neste aspecto a logística do contingente brasileiro já sofre as consequências negativas, decorrentes da inexistência de uma logística conjunta. Neste sentido, existia, até o 12º contingente, a logística do BRABAT-1, a da MB, e a da Companhia de Engenharia de Força de Paz (EB) em separado; e a logística do BRABAT-2 (batalhão enviado após o terremoto). Todas coexistiam de maneira independente, concorrendo, entretanto, pelo mesmo esforço logístico em muitos aspectos, o que resultou em inúmeras interferências mútuas.

As Nações Unidas, com a finalidade de padronizar a participação dos TCC nas missões de paz e garantir que os contingentes possuam as capacidades operacionais e logísticas necessárias, criou o *Contingent Owned Equipment System for Reimbursement*. (LESLIE, 2008).

Adicionalmente, além de estabelecer a estrutura integrada, os meios necessários e definir os responsáveis pelo comando, a ONU desenvolve, para cada missão, um ordenamento de procedimentos logísticos, o qual será materializado em *Standard Operation Procedures* (SOP). Essa regulamentação estabelece uma série de processos e procedimentos padronizados, que deverão ser incorporados pelos contingentes nas suas relações com a estrutura logística da missão (MINUSTAH, 2010).

O comandante do contingente, como representante do TCC na missão, por meio da assessoria da seção de logística, deve garantir que o MOU seja cumprido. Deve evitar que ocorram indisponibilidades de meios além daquelas consideradas como aceitáveis e desabastecimentos de qualquer natureza que comprometam a operacionalidade ou a sustentação da tropa. Para tanto, é fundamental a correta identificação de responsabilidades, a fim de que as solicitações de ressuprimentos sejam corretamente elaboradas e encaminhadas.

Para exemplificar, o operador logístico da MB, no contexto de uma operação de paz, necessita entender, ao mesmo tempo, a sistemática da ONU e a da Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha com o objetivo de manter um fluxo adequado de munições para o cumprimento das tarefas determinadas ao seu contingente. A primeira irá determinar o correto emprego, garantindo assim o reembolso ao país; enquanto que a segunda, ao determinar os procedimentos de uso, controle e obtenção, garantirá os níveis de estoque para o atendimento dos requisitos operacionais.

Decorrente dos adestramentos na fase de preparação do contingente, antes de sua partida para o Haiti, muitos desses conhecimentos são transmitidos para os operadores

logísticos designados. Entretanto, conforme constatado pelo autor, em virtude de muitos dos militares designados para a logística não possuírem experiência prévia no assunto, o resultado alcançado nessa fase fica muito aquém do necessário para a consecução das tarefas previstas.

Em outras palavras, a falta das competências necessárias resulta nas falhas mencionadas nos capítulos anteriores, as quais tendem a ser repetidas/agravadas por ocasião da substituição de todo o contingente a cada seis meses.

No caso específico da Marinha, o levantamento efetuado junto ao ComFFE demonstrou que, além do fato mencionado acerca da inexistência de uma especialização na carreira voltada para a logística, a maioria dos militares designados, em cada contingente, para operar uma das quatro funções relacionadas à logística, sequer possuíam experiência prévia na área; por vezes, ainda, eram oficiais muito modernos para a função. Tais fatos contribuíram para degradar a eficiência da função logística Suprimento.

Finalmente, constata-se que os principais aspectos da logística de uma operação de paz são característicos de uma operação multinacional, que prescinde de alta mobilidade e depende de um elevado grau de flexibilidade do sistema planejado para suportá-la. A ONU, com o objetivo de diminuir os efeitos adversos acima mencionados, e atender a esses aspectos, apoia intensivamente seus procedimentos-padrão em sistemas de TI desenvolvidos com esse propósito (MINUSTAH, 2010).

Na MB, de maneira similar, o SINGRA foi concebido para que esses mesmos efeitos também fossem mitigados. Esse sistema integra a Organização Militar Consumidora, em uma única interface, com todos os aspectos regulamentares relacionados à determinada necessidade de suprimento. Nessa mesma interface, desde que o operador possua os conhecimentos necessários, todas as fases do esforço logístico poderão ser acompanhadas e gerenciadas (BRASIL, 2009).

Entretanto, no Haiti, a opção da MB pelo sistema misto, composto por mensagens e pelo SINGRA, não minimiza essas limitações relacionadas à falta de pessoal qualificado para operar a função logística Suprimento. Pelo contrário, esta opção contribuiu para a degradação da eficiência do esforço logístico decorrente, uma vez que aumenta os tempos de processamento das solicitações, o retrabalho nas necessidades encaminhadas, a sobrecarga de sistemas não vocacionados, dentre outros.

O SINGRA, assim como o sistema MERCURY da ONU, ao ser utilizado em sua plenitude, restringe as inserções bem como o encaminhamento de solicitações com erros no preenchimento. Mesmo operado por pessoal com baixa qualificação, o sistema impede a inserção de RMC de materiais não dotados, com erros de descrição ou aplicação. As requisições, uma vez aceitas, não precisam mais ser digitadas, eliminando a ocorrência de erros durante o seu processamento.

O principal ganho previsto com o pleno uso do sistema, diretamente pelo GptOpFuzNav-Haiti, refere-se ao aumento da eficiência na consecução da função logística Suprimento, mesmo no caso em que os operadores logísticos não tenham a formação adequada exigida para a função.

6 CONCLUSÃO

A experiência angariada pela Marinha do Brasil, por meio do emprego de um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, desde o início da MINUSTAH em 2004, vem se constituindo em um laboratório profícuo no repositório de conhecimentos logísticos adquiridos. Esses conhecimentos uma vez analisados resultaram em lições aprendidas. Neste trabalho, foram destacadas aquelas lições passíveis de se constituírem em subsídios ao aprimoramento da função logística Suprimento, em apoio aos grupamentos expedicionários da MB.

Neste contexto, a participação do autor, como adjunto de operações do Estado-Maior Conjunto em 2007 (principal cliente da função operacional logística); e, como adjunto de logística em 2010, proporcionou uma condição privilegiada para a avaliação da eficiência da função logística Suprimento em apoio ao contingente brasileiro.

A inexistência de uma logística conjunta, determinada pelo Ministério da Defesa, resulta, como conseqüência imediata, na operação pela MB e pelo EB dos seus próprios SApLog, os quais devem ser integrados ao da MINUSTAH. Assim, a existência de três sistemas de apoio logístico distintos, operando a função estudada, no mesmo ambiente operacional, permitiu um significativo enriquecimento das análises efetuadas.

As condições acima mencionadas possibilitaram qualificar e quantificar a complexidade da função logística suprimento, na sustentação de um contingente da Marinha desdobrado longe de suas bases em território estrangeiro, e as consequências diretas e indiretas dessa demanda no Sistema de Apoio Logístico da Marinha no Brasil.

Por meio de relatórios, foram identificados os gargalos considerados, por este autor, como relevantes para a consecução do esforço logístico decorrente; os problemas relacionados aos índices de indisponibilidade de meios de emprego militar e de sustentação da tropa, destinados, respectivamente, ao cumprimento das tarefas operacionais e ao conforto da

mesma; e as principais oportunidades de melhoria visualizadas como soluções para o incremento do grau de eficiência da função logística Suprimento.

As principais fontes utilizadas na prospecção desses problemas foram os Relatórios de Fim de Comissão e os relatórios das inspeções regulares procedidas pela ONU nos contingentes desdobrados ao longo desses sete anos de emprego.

Inicialmente, os principais obstáculos a essas melhorias residem na complexidade inerente à função logística Suprimento. Entretanto, ficou demonstrado também que grande parte dessa complexidade decorre da diversidade de meios e equipagens adjudicados ao GptOpFuzNav-Haiti e das condições severas sob as quais se desenvolveram as operações.

Ressalte-se, ainda, que essas condições operacionais, no caso da MINUSTAH, foram significativamente agravadas com o terremoto de janeiro de 2010.

A sequência e a elevada velocidade no restabelecimento e normalização dos fluxos logísticos para aquela área de operações colapsada, estabelecida, inicialmente, pelo fluxo logístico da ONU, em seguida pelo fluxo da MB, e por fim pelo fluxo do EB, constituiu-se de um importante parâmetro para a avaliação comparativa entre o sistema completamente apoiado em TI da MINUSTAH, o sistema misto da MB e o sistema manual utilizado pelo EB.

O resultado da comparação entre tais sistemas respalda a necessidade de integrar, diretamente, o GptOpFuzNav-Haiti ao SINGRA, como forma de buscar essa maior eficiência da função Suprimento, mormente naqueles casos em que o ambiente operacional esteja severamente degradado, como foi o caso.

O SINGRA, com sua arquitetura capaz de integrar todas as funções logísticas relacionadas ao Abastecimento, é a ferramenta adequada para a consecução e o gerenciamento da função Suprimento, garantindo, ao esforço logístico decorrente, a velocidade apropriada para o atendimento oportuno das necessidades, em particular ao GptOpFuzNav-Haiti, relacionadas ao seu ressuprimento.

O alinhamento incompleto deste componente do SApLog com o setor operativo, constatado pelo autor e pela própria Diretoria de Abastecimento da Marinha, corrobora a necessidade de integração daquele grupamento ao sistema. Tal fato contribuiria para aumentar a eficiência, com parâmetros similares aos que hoje são obtidos em tempo de paz, por ocasião do preparo das diversas forças componentes da MB.

Por outro lado, o Ministério da Defesa evidenciou, no escopo da logística das operações conjuntas e do emprego de tropas no Haiti, a importância e a necessidade do incremento do grau de interoperabilidade entre as forças singulares. A ausência dessa condição degrada o gerenciamento manual e singular da função logística Suprimento, para emprego posterior em um sistema conjunto de apoio logístico. A solução imediata apontada é o apoio em sistemas de TI.

Nesse contexto, o SINGRA foi escolhido dentre os sistemas disponíveis em virtude de suas funcionalidades capazes de proporcionar a integração das funções Suprimento, Manutenção e Transporte, proporcionando a consecução da gerência do Abastecimento como um todo.

Um sistema de TI como o SINGRA reduz o número de rotinas necessárias para a inserção de uma Requisição de Material para Consumo. O processamento dessas requisições, por sua vez, é facilitado e otimizado pelo elevado grau de transparência e integração do *software*, o qual permite que as intervenções possam ser operacionalizadas *on-line*, por qualquer um dos níveis da cadeia de comando ou da cadeia logística envolvidos.

A confecção de relatórios de consumo, requisições em dívida, dentre outras ferramentas de gerência, torna-se mais oportuna e acurada, a qualquer tempo, o que resulta em melhores subsídios para o controle e o gerenciamento da função logística Suprimento.

Assim, a decisão inicial de 2004 de adotar o sistema misto, ora em uso, mostrou-se eficaz e necessária em decorrência das condições em que o planejamento logístico foi

realizado. Entretanto, a evolução da situação, quando relacionada à existência de problemas crônicos de indisponibilidade de meios e perda de oportunidade nos ressuprimentos realizados, indicam que a integração do GptOpFuzNav-Haiti ao SINGRA, apontada neste trabalho, constitui-se de uma solução adequada para a eliminação dos óbices evidenciados.

O emprego do SINGRA é, portanto, na concepção deste autor, um requisito fundamental no atingimento da eficiência na consecução do ciclo logístico da função Suprimento.

Atualmente, as tropas de Fuzileiros Navais da Marinha do Brasil têm em seus acervos uma significativa quantidade de meios de elevada complexidade para operação e manutenção. O ressuprimento a essas tropas expedicionárias deixou de ser uma atividade meramente patrimonial e transformou-se em um conjunto de processos complexos e dinâmicos cujo gerenciamento, sem o suporte de ferramentas de TI, tornou-se ineficiente; e ocasiona custos adicionais, por vezes, de baixa aceitabilidade.

O SApLOg concebido para a preparação dessas tropas no Brasil é apoiado pelo SINGRA, com excelentes resultados e aprimoramentos. Transbordar os conhecimentos adquiridos e os procedimentos aqui sugeridos, possibilitando a completa integração do sistema de apoio logístico diretamente no ambiente operacional, contribuirá sobremaneira para consolidar a condição expedicionária da Marinha no contexto de emprego em ambientes incertos e, até mesmo hostis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD35-G-01: Glossário das Forças Armadas.** Brasília, 2007.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos-Presidência da República. **Estratégia Nacional de Defesa.** Brasília, 2010.

BRASIL. Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra. **Relatórios de Fim de Comissão dos Comandantes do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais-Haiti (CONF).** Rio de Janeiro, 2004-2010.

_____. Comando de Operações Navais. **Seminário de Operações Especiais.** Rio de Janeiro, 2010a.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **Manual de Logística da Marinha.** Brasília, 2003.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando Logístico. **Diretriz Logística para a Tropa em Missão de Paz sob a Égide das Nações Unidas – ONU** (RES). Brasília 2010b.

BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. **Normas para a Execução do Abastecimento.** Brasília 2009.

_____. Secretaria-Geral da Marinha. **SGM - Orientações Setoriais.** Brasília, 2010c.

FERGUSSON, Houston. United Nations. **End-of-Assignment Report of JLOC/UNIFIL.** New York, 2010.

LESLIE, Donald. **Advanced Topics in United Nations Logistics: The Provisions of Troops and Contingent-Owned Equipment (COE) and the Method for Reimbursement.** Williansburg, VA; 2008.

MANSON, Douglas. United Nations. **Lessons Learned Seminar on UNOSOM: Logistic and Administration.** New York, 1995.

MINUSTAH. **Integrated Joint Operations and Tasking Centre (JOTC) After Action Report.** Port-au-Prince, 2010.

_____, **Standing Operating Procedures MINUSTAH Military: Série 400 U-4 Logistic.** Port-au-Prince, 2005.

UNITED NATIONS. Field Budget and Finance Division, Department of Field Support. **Brazilian Infantry Battalion Memorandum of Understanding.** New York, 2008.

_____. **LACS – Logistic Capability Assesment.** New York, 2010.

_____. Department of Field Support. **Stock Deployment System – Policy Directive.** New York, 2006.

_____. **United Nations Procurement Manual.** New York, 2010.

UNITED STATES ARMY. **Peace Keeping Operations.** Fort Benning. Georgia, 2000.

ANEXO A

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO COE-UNIT MARÇO 2009

UNITED NATIONS / NATIONS UNIES	VERIFICATION REPORT - MAJOR EQUIPMENT

Mission:	MINUSTAH	Contingent:	Brazil
MOU No.	DPKO/MINUSTAH/BRA/01	Unit:	INFANTRY BATTALION
MOU Status:	6. Signed	Period Covered - From :	01-Jan-2009
Type of Lease	WET LEASE	To (DD/MM/YYYY):	31-Mar-2009
VR Type:	OPERATIONAL READINESS	VR Status:	

REPORT PROCESSING (Ensure if the report has been properly verified, cleared, approved/signed by the following parties)

Report Date:	Verified by (Rank Name Title)	Cleared by (Rank Name Title)	Approved (Rank Name Title)
05-Apr-2009	Manuel Taracena, COE Inspector	Mr. William Mullan, OIC - COE/MOU Unit	Mr Harjit Dhindsa, Chief Mission Integrated Support

REPORT CERTIFICATION (Ensure if the report has been properly certified/signed by the following parties)

Concurred by Contingent (Rank Name Title)	Other Contingent Concurrence (if applicable)	Concurred by FC/PC (Rank Name)	Certified by CMS/DMS (Name)
Col Francisco Manuel Merces De Oliveira, Commanding Officer		Maj Gen Floriano Peixoto Vieira Neto, Force Commander	Mr. Paul B. AGHADJANIAN, Chief Mission Support
Initials:	Initials:	Initials:	Initials:

EQUIPMENT ITEM Remarks such as condition of equipment, corrective action taken etc.	Qty as per MOU	Actual Qty	Qty. Service-able	Qty. Non-Service-able	Period of unavai-lability (DAYS)
GENERATORS - STATIONARY AND MOBILE	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
51KVA to 75KVA	6	8	4	4	311
101KVA to 150KVA	1	1	1	0	0
201KVA to 500KVA	5	6	6	0	0
20KVA to 30KVA	4	0	0	0	-
76KVA to 100KVA	4	2	1	1	90
31KVA to 40KVA	2	3	2	1	90

Remarks:

51 to 75 KVA

Nat Reg. Number	Out of Service
GE-11	41 Days (19 Feb 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.
GE-13	90 Days (01 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.
GE-14	90 Days (01 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.
GE-16	90 Days (01 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.

76 to 100 KVA

GE- 17	90 Days (01 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.

31 to 40 KVA

GE- 07	90 Days (01 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.

ENGINEERING EQUIPMENT	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Water treatment plant over 2000 LPH / up to 20000 ltrs Storage	3	0	0	0	-
Water treatment plant up to 2000 LPH / 5000 ltrs Storage	0	1	1	1	85

Remarks:

a. WTP' over 2000 LPH/up to 20000 ltrs Storage remain with the Marine Company, none of which can produce drinking water. Repatriated on 31 Dec 08.

b. WTP' up to 2000 LPH/up to 5000 ltrs Storage qty 1 arrived 05 Jan 09. Actually the WTP is 1500 LHP and Storage 40000 Ltrs. Installation not yet complete.

c. Contingent is supported by UN.

LOGISTIC EQUIPMENT	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Teargas launcher (set of 4)	7	7	7	0	0
Remarks: The Contingent hold qty 26 piece					
MEDICAL & DENTAL EQUIPMENT	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Level 1 Hospital	3	3	3	0	0
Remarks:					
RIGID STRUCTURES	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Ablution facilities (50 man)	9	9	9	0	0
Remarks:					
CONTAINERS	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Other containers	21	21	21	0	0
Ammunition magazine (storage)	5	5	5	0	0
Remarks:					
ARMAMENTS	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Crew served machine guns (11 to 15mm)	8	8	8	0	0
Crew served machine guns (up to 10mm)	22	22	22	0	0
Remarks:					
COMBAT VEHICLES	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
APC(wheeled) Infantry carrier - armed (Class II)	18	17	15	2	134
APC(wheeled) Ambulance/rescue	1	1	1	0	0
APC(wheeled) Recovery	0	1	1	0	0

Remarks:
APC (Wheeled) Infantry carrier - armed (class II)

UN Number Out of Service
UN 21160 67 Days (24 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.
UN 22032 67 Days (24 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.
APC (Wheeled) Recovery
APC Wheeled Recovery arrived on 17 Mar 2008 was considered as NSE as this equipment is not agreed in the MOU.

However Force Commander has justified the operational requirement of this equipment and is concurred by COE-MOU Unit. Unit is encouraged to seek amendment to the MOU through its Permanent Mission.

SUPPORT VEHICLES (COMMERCIAL PATTERN)	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Truck utility/cargo (under 1.5 ton) (CP)	2	0	0	0	-
Ambulance (4x4) (CP)	0	2	2	0	0
Automobile (4x4) (CP)	0	2	2	0	0
Buses (13-24 PAX) (CP)	0	1	1	0	0
Remarks: Bus(13-24PAX)(CP) is considered as NSE as it is not agreed in MOU. Unit is encouraged to seek amendment to the MOU through its Permanent Mission.					
SUPPORT VEHICLES (MILITARY PATTERN)	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Ambulance (MP)	6	4	4	0	0
Truck utility/cargo (6 to 10 ton) (MP)	20	20	19	1	15
Truck utility/cargo (jeep type - under 1.5 ton) (MP)	42	42	41	1	90
Truck - refrigerator (20 feet and over) (MP)	3	2	2	0	0
Jeep (4x4) with military radio (MP)	16	16	16	0	0
Truck maintenance medium (MP)	1	1	1	0	0
Truck - tanker (10000 litres and over) (MP)	1	1	1	0	0
Truck - tractor - up to 40 ton tow (MP)	1	1	1	0	0
Truck - crane - up to 10 tons (MP)	2	2	2	0	0
Truck - recovery - greater than 5 tons (MP)	2	2	2	0	0
Truck utility/cargo (2.5 to 5 ton) (MP)	8	8	8	0	0
Truck tanker (over 5000 and up to 10000 ltrs) (MP)	3	3	3	0	0
Truck water (over 5000 and up to 10000 ltrs) (MP)	4	4	4	0	0
Truck - refrigerator (under 20 feet) (MP)	0	1	1	0	0

Remarks:

Non-operational Vehicles

Truck utility /cargo (Jeep type - under 1.5 ton)(MP)

UN Number Out of Service
UN21141 90 Days (01 Jan 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.

Truck utility /cargo (6 to 10 ton) (MP)
UN21146 15 Days (17 Mar 09 - 31 Mar 09) Mechanical Problem.

ENGINEERING VEHICLES	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Excavator (up to 1 cu m)	1	1	1	0	0
Front end loader heavy (2-4 cu m)	1	1	1	0	0
Front end loader light (< 1 cu m)	2	2	2	0	0
Grader - general purpose	1	0	0	0	-
Truck - dump - up to 10 cu meters (MP)	2	2	2	0	0
Remarks:					

MATERIAL HANDLING EQUIPMENT	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Forklift heavy (over 5 tons)	2	2	2	0	0
Remarks:					

TRAILERS	MOU	Act.	Srv.	N-Srv.	Days
Light cargo single axle	6	6	6	0	0
Water Trailer (up to 2000 litres)	5	5	5	0	0
Lowbed 20 - 40 ton	1	1	1	0	0
Medium cargo single axle	6	6	6	0	0
Remarks:					

VR Comments:

Inspection date(s):This report is based upon Operational Readiness Inspection Conducted on March 5 and 6, 2009 and Monthly Inspections Conducted on Jan 15 and 20, 2009 and Feb 9 and 10, 2009 supported by Monthly Serviceability Report for Jan, Feb & Mar 2009.

Remarks:

REPORT CERTIFICATION (Ensure if the report has been properly certified/signed by the following parties)

Concurred by Contingent (Rank Name Title)	Other Contingent Concurrence (if applicable)	Concurred by FC/PC (Rank Name)	Certified by CMS/DMS (Name)
Col Francisco Manuel Merces De Oliveira, Commanding Officer		Maj Gen Floriano Peixoto Vieira Neto, Force Commander	Mr. Paul B. AGHADJANIAN, Chief Mission Support
Signature:	Signature:	Signature:	Signature:

CN=William Mullan/O=MINUSTAH on 07-May-2009 13:56:43 GST

UNITED NATIONS NATIONS UNIES	VERIFICATION REPORT - SELF SUSTAINMENT

Mission:	MINUSTAH	Contingent:	Brazil
MOU No.	DPKO/MINUSTAH/BRA/01	Unit:	INFANTRY BATTALION
MOU Status:	6. Signed	Period Covered - From :	01-Jan-2009
		To (DD/MM/YYYY):	31-Mar-2009
VR Type:	OPERATIONAL READINESS	VR Status:	

REPORT PROCESSING (Ensure if the report has been properly verified, cleared, approved/signed by the following parties)

Report Date:	Verified by (Rank Name Title)	Cleared by (Rank Name Title)	Approved (Rank Name Title)
05-Apr-2009	Manuel Taracena, COE Inspector	Mr. William Mullan, OIC - COE/MOU Unit	Mr Harjit Dhindsa, Chief Mission Integrated Support

REPORT CERTIFICATION (Ensure if the report has been properly certified/signed by the following parties)

Concurred by Contingent (Rank Name Title)	Other Contingent Concurrence (if applicable)	Concurred by FC/PC (Rank Name)	Certified by CMS/DMS (Name)
Col Francisco Manuel Merces, Commanding Officer		Maj Gen Floriano Peixoto Vieira Neto, Force Commander	Mr. Paul B. AGHADJANIAN, Chief Mission Support
Initials:	Initials:	Initials:	Initials:

Category	Responsibility UN/Contingent	Accep-table Yes/No	Appli-cable Troop strength
CATERING			
Catering	TCN	YES	467
Remarks: 1. UN has provided 1 * 100 man kitchen and 2 * 250 man kitchen inclusive of refrigeration, furniture and hot dish washing facility in the Charlie Camp. However, the cutlery and cooking pots are supplied by the Unit. 2. During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base. 3. 207 troops at Marine Camp, 130 troops at Fort National and 130 troops at Tebo are Self-Sustained.			
COMMUNICATION			
HF	TCN	YES	400
Telephone	TCN	YES	1048
VHF/UHF - FM	TCN	YES	1048
Remarks:			
OFFICE			
Office	TCN	YES	1048
Remarks:			
ELECTRICAL			
Electrical	TCN	YES	1088
Remarks: During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.			

MINOR ENGINEERING			
Minor Engineering	TCN	YES	1088

Remarks:
During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.

EXPLOSIVE ORDNANCE DISPOSAL			
Explosive Ord. Disposal	N/A	N/A	0

Remarks:
Provided by Brazil Engineer Coy for 1088 troops. During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.

LAUNDRY & CLEANING			
Laundry & Cleaning	TCN	YES	1088

Remarks:
During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.

TENTAGE			
Tentage	TCN	NO	1048

Remarks: Unit is accommodated in UN provided accommodation.

ACCOMODATION			
Accommodation	UN	YES	1088

Remarks:
During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.

MEDICAL			
Basic	TCN	YES	1048
Blood & Blood Products	UN	YES	1048
Dental Only	N/A	N/A	0
High-risk areas (epidemiological)	TCN	YES	1088
Laboratory Only	N/A	N/A	0
Level 1	TCN	YES	1088
Level 2 & 3 combined (incl. Dental and Lab)	N/A	N/A	0
Level 2 (dental and lab included)	UN	YES	1048
Level 3 (dental and lab included)	UN	YES	1048

Remarks: **Level 1 and High Risk**: During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit.
This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.

OBSERVATION			
General Observation	TCN	NO	1048
Night Observation	TCN	YES	1048
Positioning	TCN	NO	1048

Remarks:
General Observation: 50 binoculars were presented for COE inspection which are insufficient for the battalion to sustain the operations.
Positioning: Battalion had 05 five Laser Range Finders which are insufficient, however Unit has sufficient GPS.

COE has requested the Unit to coordinate with their national government to resolve the problem. To date, the Unit has not yet brought in the sufficient Laser Range Finder equipment or sufficient binoculars.

IDENTIFICATION			
Identification	UN	NO	1048

Remarks: Unit did not request or receive any support.

NUCLEAR, BIOLOGICAL & CHEMICAL PROTECTION			
Nuclear - Biological & Chemical Protection	N/A	N/A	0
Remarks:			

FIELD DEFENCE STORES			
Field Defense Stores	UN	YES	1088
Remarks:			

MISCELLANEOUS GENERAL STORES			
Bedding	TCN	YES	1048
Furniture	TCN	YES	1048
Welfare	TCN	YES	1088
Internet access	TCN	YES	1088
Remarks: **Welfare and Internet Access :** During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.			

FIREFIGHTING			
Basic Firefighting	TCN	YES	1088
Fire Detection and Alarm	TCN	YES	1088
Remarks: During the reporting period With effect from 01 January 2009, Brazil Infantry Battalion supports 40 Troops of Uruguay Marine Unit. This is due to Maritime deployment and are accommodated in Brazil Infantry Battalion HQ Camp in Charlie Base.			

VR Comments:
Inspection date(s):This report is based upon Operational Readiness Inspection Conducted on 5 &6/03/09 and Monthly Inspections Conducted on 15&20/01/09 and 9&10/02/09 and supported by TSA Reports for Jan, Feb & Mar 2009.
Remarks:

REPORT CERTIFICATION (Ensure if the report has been properly certified/signed by the following parties)

Concurred by Contingent (Rank Name Title)	Other Contingent Concurrence (if applicable)	Concurred by FC/PC (Rank Name)	Certified by CMS/DMS (Name)
Col Francisco Manuel Merces, Commanding Officer		Maj Gen Floriano Peixoto Vieira Neto, Force Commander	Mr. Paul B. AGHADJANIAN, Chief Mission Support
Signature:	Signature:	Signature:	Signature:

CN=William Mullan/O=MINUSTAH on 07-May-2009 13:56:27 GST

RELATÓRIO INSPEÇÃO COE-UNIT MARÇO DE 2010

MINUSTAH COE/MOU

Monthly Inspection Report

Team: Team I **Date:** 15 March, 2010

Contingent: BRA INF BATT

Inspected Location: Camp Charlie, Camp Bramar, Strong Point – 16 Company camp.

Inspectors: Mr. Paramjit Singh
Cmdr. Alejandro Olivieri
Mr. Binod Maharjan

Date of Inspection: 09 /10 March 2010

Dear Commander,

COE/MOU Management Unit conducted a Monthly Inspection to your contingent and highly appreciates all the effort and support extended to our COE Staff, during the execution of the inspection and your contribution to the successful accomplishment of our mission.

Please find below the main points raised during our debriefing with your Contingent.

CONTINGENT: Means Contingent Responsibility

MINUSTAH: Means MINUSTAH Responsibility (Through JLOC coordination)

CONTINGENT/MINUSTAH: Means both Contingent and MINUSTAH Responsibility

Personnel Strength Report at Time of Inspection:

Actual Total: 1048 **Current Total: 1047**
Leave - **Sick Leave** - **Repatriated: 1** **Others:** -

Other Locations:	Camp C	706
	Bramar	209
	STP-16	132

SELF-SUSTAINMENT			
CATEGORY	QUALIFIED YES	NO	REMARKS
Catering	YES		The Unit is still using LPG (contingent provided) for cooking in Marine Company base and STP-16. Battalion must make the electrical cooking system operational as soon as possible.
Communications	YES		NTR
HF		NO	Battalion did not have HF man pack Radios.
Telephone	YES		NTR
VHF/UFH-FM	YES		NTR
Office	YES		NTR
Electrical		NO	Insufficient electrical material in camp Charlie. Battalion must provide sufficient electrical material and rectify the shortfall.
Minor Engineering	YES		NTR
EOD	N/A		N/A
Laundry & Cleaning	YES		NTR
Tentage	N/A		Following the earthquake damages to the building in Camp Tebo and Fort National, 132 troops are accommodated in TCC provided tents / UN provided Corrimecs in Camp STP-16. These tents were brought by the TCC after the earthquake. TCC is advised to keep this equipment in the mission area to deal with emergency conditions. Since one platoon was accommodated in the corrimecs previous to the earthquake, only 100 troops are applicable for tentage reimbursement to the TCC.
Accommodation	YES		NTR
Fire Fighting			.
Basic Fire Fighting	NO		Battalion have insufficient fire extinguishers
Fire Detection & Alarm	NO		Battalion has insufficient fire alarm and detection equipment.
Medical			
Basic	YES		NTR
Level 1	YES		NTR

High Risk Areas	YES		NTR
Observation			
General	YES		NTR
Night Observation	YES		NTR
Positioning	NO		Insufficient laser range finders.
Identification	N/A		N/A
Field Defense Stores	YES		MINUSTAH has provided Concertina wire for the perimeter wall for STP-16 Camp. The Unit must fix it as soon as possible.
Miscellaneous	YES		NTR
Bedding	YES		NTR
Furniture	YES		NTR
Welfare	YES		NTR
Internet	YES		NTR

MAJOR EQUIPMENT				
ITEM DESCRIPTION	Operational YES	NO	Oprnl %	REMARKS
Accom. Equipment				
Containers	Yes		100%	NTR
Rigid Structures – Ablution Containers.	Yes		100%	NTR
Armaments	Yes		100%	NTR
Electrical				
Generators	Yes		70%	The following generators are non operational due to mechanical problems: 1. 101 Kva to 151 Kva: GE-19 2. 201Kva to 500 Kva: GE-21, 24. 3. 51 Kva to 75 Kva: GE-16, 09. Battalion has purchased generators which do not match the categories

				agreed in the MOU. The Unit must seek amendment to the MOU. Battalion has provided 02 of its generators to support Brazil Air force hospital (a non MINUSTAH formed Unit) . This will be reported in the VRs for the adjustment of the reimbursement
Vehicles				
Combat Vehicles	Yes		100%	NTR
Engineering Vehicles	Yes		100%	NTR
Support Vehicles (CP)	Yes		100%	
Support Vehicles (MP)	Yes		90%	The following equipment is non-operational due to mechanical problems. 1. Truck Utility Cargo 2.5 to 5 tons: UN21096 2. Truck Utility Cargo 6 to 10 tons UN21144, UN21120, 3. Truck refrigerator: UN21107 4. Truck Utility Cargo jep type under 1.5 ton: UN21026, UN21029, UN21027, UN22807, UN228106 and UN 21032.
Trailers	Yes		100%	NTR

General Comments:

1. During the 12 January 2010 earthquake, Forte National, Tebo and Blue House bases were damaged and troops were evacuated from these base. 140 troops are accommodated in Camp Charlie in existing corimacs and 132 in tentage in STP-16. Battalion has provided a list of damaged minor equipment and stores. No Major Equipment was damaged.
2. 90 troops of Bra Batt 2 are accommodated in Marine Camp base in the existing corrimacs. This has resulted in congestion in the accommodation. Bra Bat – 2 must provide accommodation / tentage to these troops.
3. Battalion did not provide rain coats (water proof clothing) to the troops. As part of soldier kit, this equipment must be provided to all troops.

Self- Sustainment:

Shortfalls listed in the category of Catering, Communication, Observation, Basic Fire fighting , Fire detection and alarm must be addressed on urgent basis.

Major Equipment:

Vehicles

The Battalion is recommended to properly maintain safety seat belts, air bags, hydraulic and hand brakes, lights, wipers, windshield water sprayers, mirrors, horn, sirens, beacons lights, door locks, and other additional devices, as spare tire, Jack, spanner, fire extinguisher, medical kit, tools, and a pair of gloves. In case of cranes and fork-lifts plastic helmet for drivers must be provided, and reversing alarm must be operational, the static discharge cable for fuel trucks must be properly fitted and serviceable. It is recommended that the Battalion observes these guidelines. Please note that the condition of **Serviceability "Operational"** sent to COE Unit in monthly serviceability report means that all the safety systems installed from factory **are operational**.

All trailers must be shown connected and towed by a truck to verify back lights and air compress brakes.

Major Equipment is well maintained and meets the UN Standards.

COE INSPECTOR
Name: Paramjit Singh Team Leader

ID #: CV00688
Signature:

COE CHIEF
Name: William Mullan

ID #: CV00116
Signature:

ANEXO B

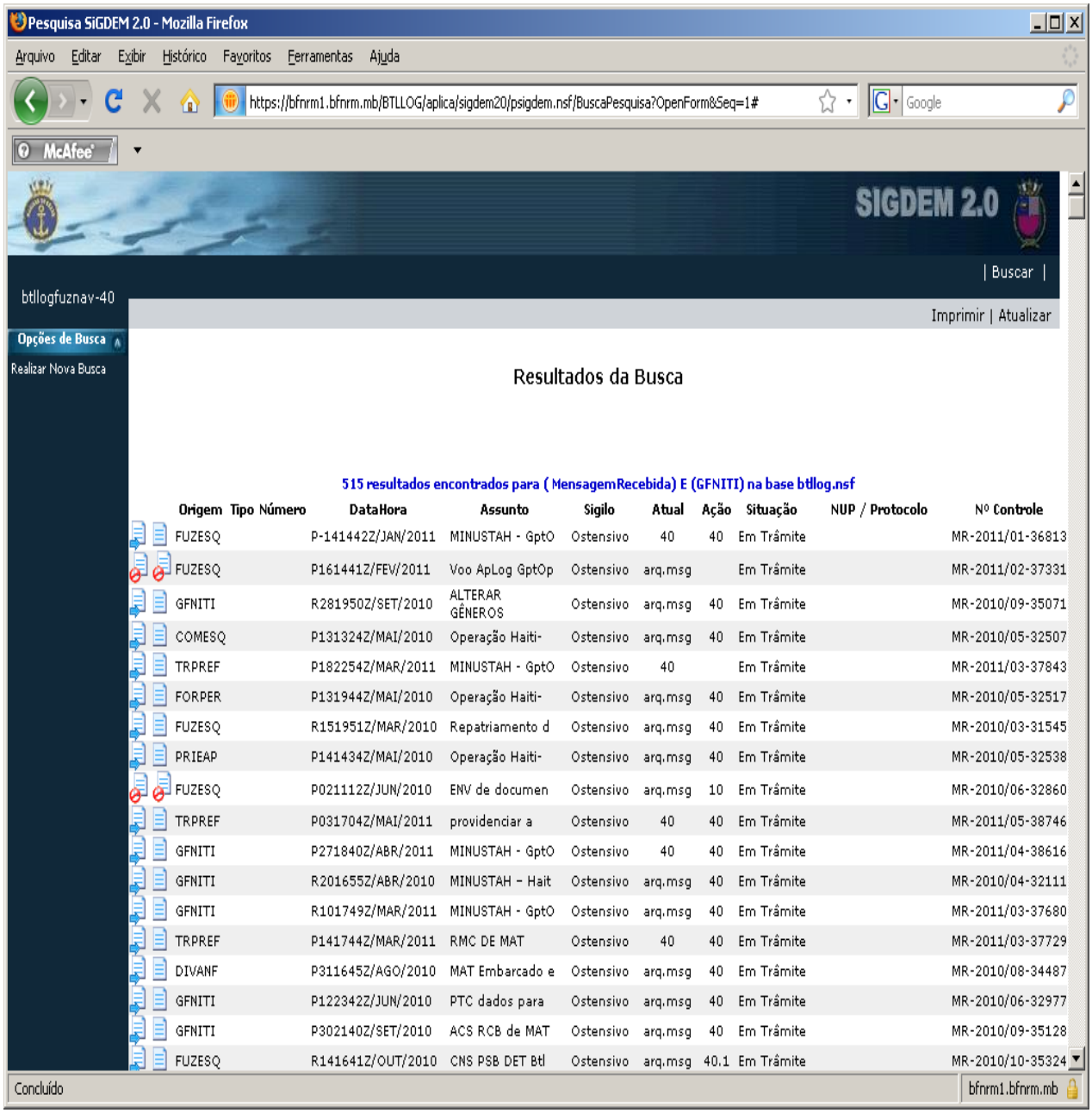
Quadro resumo parcial dos Relatórios de Fim de Comissão do GptOpFuzNav-Haiti

Contingente	Ano	Descrição do problema
13º	2010	Não recebimento suprimentos de saúde durante a missão, acarretando na baixa disponibilidade de medicamentos no hospital nível I e faltas nos estojos de primeiros socorros individuais.
13º	2010	Falta de material tático individual para todo o contingente, resultando em prejuízo à preparação do contingente sucedâneo.
13º	2010	Necessidade de recompletamento de diversos tipos de munição
13º	2010	Execução do ressuprimento apenas mediante requisição o que, muitas das vezes, resulta em desabastecimento em virtude da rotação dos contingentes
13º	2010	Falta de uma série histórica (Banco de Dados), para que o contingente em preparação possa estimar suas necessidades
12º	2010	Falta de sobressalentes para a manutenção, principalmente os destinados aos grupos geradores, frigoríficas e viaturas
12º	2010	Burocracia excessiva para a solicitação de sobressalentes a qual resulta em tempo excessivo para o recebimento dos mesmos.
11º	2010	Elevado índice de indisponibilidade dos grupos geradores e das viaturas decorrente da falta de sobressalentes para a manutenção.
11º	2009	Falta de um estoque de segurança em termos de sobressalentes, o que resulta, uma vez ocorrida alguma pane, em um tempo excessivamente longo de indisponibilidade do meio.
10º	2009	A determinação de necessidades por meio de Relatórios e Mensagens tem se mostrado, repetidas vezes, ineficaz. São necessários diversos contatos telefônicos até que o ciclo logístico seja completado.
9º	2008	A falta de um banco de dados fez com que deixassem de ser pedidos itens críticos com demanda histórica regular e conhecida (Ex.: suprimentos de saúde contra endemias da estação das chuvas
9º	2008	Itens críticos de sobressalentes, com alta mortalidade conhecida, naquelas condições de operação deixaram de ser solicitados pelo contingente, resultando em altos índices de indisponibilidade.

Fonte: Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra, 2011.

ANEXO C

Emprego do SIGDEM como sistema principal na determinação de necessidades pelo GptOpFuzNav-Haiti



Fonte: Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais, 2011.

ANEXO D

Quadro resumo das obtenções a cargo da Base de Fuzileiros Navais do Rio Meriti em apoio ao GptOpFuzNav-Haiti em 2009-2010.

PROCESSO	OBJETO	ANO/Data de Solicitação
008/2009	Suplemento de Informática	2009/17ABR2009
010/2009	Desfibrilador	2009/20ABR2009
012/2009	Material de Limpeza	2009/20ABR2009
014/2009	Peças Fogão Elétrico	2009/27ABR2009
015/2009	Espargidor de Pimenta	2009/27ABR2009
018/2009	Luvas	2009/08JUN2009
027/2009	Peças de Gerador	2009/17AGO2009
028/2009	Fogão Elétrico	2009/17AGO2009
031/2009	Ferramental	2009/17AGO2009
037/2009	Rádio EP 450	2009/01SET2009
039/2009	Bolsas de Tranporte	2009/29OUT2009
044/2009	Computadores	2009/27NOV2009
045/2009	Termo Nebulizador	2009/27NOV2009
006/2010	Material de Expediente e Limpeza	2010/15MAR2010
007/2010	Beliches	2010/19AGO2010
008/2010	Colchões	2010/14ABR2010
015/2010	Serviço em Container	2010/04MAI2010
019/2010	Estofafodos e Poltronas	2010/12MAI2010
026/2011	Roupeiro em MDF	2010/17MAI2010
034/2010	Caldeirão e Prateleiras	07/JUL2010
036/2010	Aparelhos Ginástica	2010/09JUL2010
037/2010	Medalha Militar	2010/14JUL2010
041/2010	Mesas	2010/13SET2010
046/2010	Bandeiras, Luvas e Bonés	2010/17NOV2010

Fonte: Base de Fuzileiros Navais do Rio Meriti, 2011.