

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC(FN) ADLER CARDOSO FERREIRA

LOGÍSTICA EM OPERAÇÕES DE PAZ

Um estudo sobre a manutenção e o suprimento em proveito do acervo de Viaturas Operativas e Equipamentos de Engenharia de Combate do Corpo de Fuzileiros Navais desdobrados em missões sob a égide das Nações Unidas.

Rio de Janeiro

2016

CC(FN) ADLER CARDOSO FERREIRA

LOGÍSTICA EM OPERAÇÕES DE PAZ

Um estudo sobre a manutenção e o suprimento em proveito do acervo de Viaturas Operativas e Equipamentos de Engenharia de Combate do Corpo de Fuzileiros Navais desdobrados em missões sob a égide das Nações Unidas.

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

Orientador: CMG (FN-RM1) Antonio Carlos Rodrigues Martins

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval

2016

Concluído o presente trabalho no Dia dos Pais, dedico-o a meu pai Jorcimar (*In Memoriam*) e à minha filha Maria Lígia. Aquele fez por mim tudo quanto pôde, e para esta farei sempre tudo quanto puder. Relembrando João Nogueira, “se meu pai foi espelho em minha vida, quero ser, pra minha filha, espelho seu”.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão a Deus, que tanto vem me amparando em momentos de mares revoltos e ventos traiçoeiros, mantendo-me firme no timão da vida em busca de mares tranquilos.

Agradeço especialmente à minha filha Maria Lígia, a quem também dedico este trabalho, pelo companheirismo ímpar que demonstrou durante seu desenvolvimento, a despeito dos diversos momentos de convívio e lazer dos quais tive de abdicar em razão do cumprimento do dever.

Meu agradecimento também se dirige a meu orientador, CMG (FN-RM1) Antonio Carlos Rodrigues dos Santos, Oficial Fuzileiro Naval Engenheiro de Combate sob cujo comando tive a honra e o prazer de servir no Batalhão de Engenharia de Fuzileiros Navais, a “Casa dos Engenheiros Anfíbios”, por haver conduzido o presente trabalho, até sua conclusão, com diligência e dedicação ímpares.

Agradeço ao Exmo. Sr. Vice-Almirante (FN) Alexandre José Barreto de Mattos, Comandante da Força de Fuzileiros da Esquadra, e ao Exmo. Sr. Contra-Almirante (FN) Ricardo Henrique Santos do Pilar, seu Chefe de Estado-Maior e meu Instrutor em Villegagnon, por haverem contribuído para a consecução do presente trabalho, dando-me acesso aos arquivos das Seções de Estado-Maior do Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra, a “Força que vem do mar”.

De igual maneira, agradeço aos amigos Capitão-de-Fragata (FN) Henrique Amaral de Britto e Capitão-de-Corveta (FN) Francisco Andrade de Arruda, Encarregado e Adjunto da Seção de Logística do Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra, e ao Capitão-de-Corveta (FN) Anderson Ribeiro de Mattos, Encarregado da Seção de Apoio a Operações de Paz do mesmo Comando de Força, sendo os dois últimos velhos companheiros engenheiros do Batalhão de Engenharia de Fuzileiros Navais, pelo apoio indispensável prestado por meio de informações e facilitação do acesso aos arquivos de suas seções. Também, por dever de justiça, estendo este agradecimento às praças que servem sob suas ordens.

Por fim, agradeço a todos os companheiros de operações de paz, da Marinha do Brasil, do Exército Brasileiro, da Força Aérea Brasileira e de nações amigas, com quem tive a honra e o prazer de ombrear na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti e no Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil, pelas experiências e apoio em todos os momentos em que juntos estivemos, motivo de inspiração para o presente trabalho.

RESUMO

A presente pesquisa tem por objetivo verificar se a aplicação do arcabouço normativo que regulamenta a manutenção de suas Viaturas Operativas (VtrOp) e Equipamentos de Engenharia de Combate (EqpEngCmb) do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) da Marinha do Brasil (MB) contribui para a maximização do reembolso pago pela ONU ao Brasil em virtude da participação de Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) em operações de manutenção da paz sob a égide da Organização das Nações Unidas, bem como identificar boas práticas e oportunidades de melhoria decorrentes de tal aplicação. A participação em missões de paz sob a égide das Nações Unidas (ONU) ocorre sob as regras do Sistema de Equipamentos de Contingentes das Nações Unidas, que estabelece um elo de cooperação logística entre o país participante e aquele organismo internacional, garantindo que o país receba, da ONU, um valor pecuniário a título de reembolso por haver desdobrado meios na área de missão, em observância à lista de meios prevista no Memorando de Entendimento firmado entre a este organismo e o país contribuinte de tropa. Tal reembolso será maior quanto maior for a parcela de responsabilidade pelo apoio logístico absorvida pelo país, e também quanto maior forem os índices de disponibilidade de seus meios na área de missão, aí residindo a relevância do trabalho. Para sua elaboração, o objeto da pesquisa foi definido como a consecução, durante o ano de 2014, das tarefas pertinentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento em proveito do acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI, desdobrado desde 2004 na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH). Valendo-se de pesquisa bibliográfica e documental, o presente trabalho conclui que a Política de Manutenção do Material do CFN e demais normas que a complementam e pormenorizam os procedimentos por ela preconizados contribuem para a obtenção de níveis elevados de disponibilidade de meios na área de missão e, conseqüentemente, para a maximização do reembolso pago pela ONU ao Brasil. Contudo, também constata que a aplicação de tal política de manutenção não se faz de maneira integral, o que resulta em perda de eficiência da manutenção e do suprimento, e em potencial desperdício de recursos.

Palavras-chave: Operações de Paz. Reembolso. Logística. Abastecimento. Manutenção. Suprimento. Viaturas Operativas. Equipamentos de Engenharia de Combate.

ABSTRACT

This research has the objective of verifying if the application of the regulatory framework which rules the maintenance of military vehicles and engineering equipment as well belonged by the Brazilian Marine Corps contributes to the maximization of the reimbursement paid by the United Nations (UN) to Brazil, due to the Brazilian Marine Task Forces participation in peacekeeping operations carried out by that international governmental organism. So as to identify the good practices and opportunities of improvement resulted from that. The participation in peacekeeping operations occurs under the rules of the UN Contingent-Owned Equipment System, which establishes a logistic cooperation link between the Troop Contributor Country (TCC) and the UN, assuring that the TCC might earn a financial reimbursement for the deployment of assets within the mission area, according to the equipment list comprised by the Memorandum of Understanding (MOU) set by the UN and the TCC. The greater is the logistic responsibility absorbed by the TCC, and also the levels of availability of its equipment deployed, so higher will be the reimbursement earned, laid on this condition the relevance of the research. For its elaboration, the research's object was set on the execution, during the year of 2014, of the tasks concerned on the logistic functions named Maintenance and Supply, in benefit of the vehicle and combat engineer equipment assets belonged to the Brazilian Marine Task Force HAITI, deployed since 2004 to the United Nations Mission for the Stabilization of Haiti (MINUSTAH). Employing bibliographic and documental survey, this research concludes that the Brazilian Marine Corps Material Maintenance Policy and the further rules which detail the procedures given by that policy contribute for obtaining high levels of equipment availability within the mission area and, as a consequence, the maximization of the reimbursement as well. However, the research also concludes that the application of that policy is not integral, which results in loss of maintenance and supply efficiency, and potential loss of resources.

Keywords: Peacekeeping Operations. Reimbursement. Logistics. Supply. Maintenance. Military vehicles. Combat Engineer Equipment.

LISTA DE GRÁFICOS

1 – Disponibilidade de VtrOp do GptOpFuzNav HAITI, 2014.....	26
2 – HH demandados x HH disponíveis, por semestre de 2014.....	30
3 – Intervenções corretivas x RBS, 2014.....	31

LISTA DE QUADROS

1 – Modalidades de reembolso: características e diferenças.....	16
2 – Acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI (Anexo A).....	52

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	O SISTEMA DE EQUIPAMENTOS DE CONTINGENTES DAS NAÇÕES UNIDAS E A POLÍTICA DE MANUTENÇÃO DO MATERIAL DO CFN	13
2.1	O Sistema de Equipamentos de Contingentes das Nações Unidas.....	13
2.2	A Política de Manutenção do Material do CFN.....	17
3	A FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO NO GptOpFuzNav HAITI	25
3.1	Recursos humanos empregados na manutenção.....	28
4	A FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NO GptOpFuzNav HAITI	34
4.1	Determinação de necessidades.....	34
4.2	Distribuição.....	37
5	REFLEXOS NO REEMBOLSO AO BRASIL	41
6	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS	49
	ANEXOS	51

1. INTRODUÇÃO

A projeção do poder nacional, por meio de sua expressão militar, pra além das fronteiras que delimitam o território nacional, sempre consistiu desafio de grande monta para qualquer Estado. Desde o aprestamento de meios em pessoal e material, passando por seu desdobramento no Teatro de Operações (TO) e pela consecução das operações militares até a obtenção dos objetivos colimados, não somente a expressão militar do poder nacional se vê compelida a despender enorme esforço, mas todas as expressões componentes daquele poder. Particularmente no que concerne à permanência dos meios no TO, em operações continuadas com o fito de prosseguir no esforço militar até que sejam alcançados os objetivos políticos que norteiam o emprego da força, a abertura e manutenção de fluxo logístico contínuo em proveito de contingentes militares com o emprego de longas linhas de comunicação entre o território nacional e o TO sempre será, ao mesmo tempo que vital àquele esforço, empreendimento de enorme complexidade e risco. Boulding (1962, citado por SAKAGUCHI, 2011), corroborando tal assertiva, criou o conceito de *Gradiente de Perda de Força*, segundo o qual quão maior fossem as distâncias entre o território nacional e o TO onde estivessem desdobradas as respectivas forças militares em operação, tão menor seria o poder combatente destas.

É de parecer razoável entender que as condições e fenômenos acima aduzidos também são válidos para o desdobramento de contingentes militares participantes de operações de manutenção da paz sob a égide de organismos internacionais governamentais (OIG). Ainda que o contexto político seja diverso, ou seja, não reste configurado conflito entre o Estado que envia parcela de seus meios militares à Área de Responsabilidade da missão de paz e outro Estado, ou mesmo ator não governamental, permanecem válidas as implicações decorrentes das distâncias geográficas envolvidas e, sobretudo, da requerida permanência do contingente naquela área. Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas

(ONU), OIG global que tem nas missões de paz uma de suas principais atividades em proveito da paz e segurança internacionais, mantém um sistema de cooperação e compensação àqueles Estados que, voluntariamente, desdobram contingentes militares e/ou policiais¹ em missões de paz sob sua égide: o *United Nations Contingent Owned Equipment System (UN COE System)* (Sistema de Equipamentos de Contingentes das Nações Unidas, tradução nossa). Nele, a responsabilidade pelo apoio logístico ao contingente desdobrado será compartilhada entre a ONU e o Estado, e este receberá, daquela, compensação financeira que será tão maior quanto maior for sua parcela de responsabilidade no esforço logístico em proveito de seu contingente (UNITED NATIONS, 2009). Daí se depreende, de pronto, que as falhas na abertura e manutenção de um fluxo logístico em apoio àqueles contingentes poderão impactar negativamente o reembolso pago pela ONU ao *TCC/PCC*.

A presente pesquisa tem por objetivo verificar a relação causal entre o planejamento e execução das tarefas pertencentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento, conforme as normas e práticas vigentes no Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) da Marinha do Brasil (MB), em proveito de suas VtrOp e EqpEngCmb empregados em missões de paz, e o reembolso pagos pela ONU ao Brasil, correspondente ao desdobramento de tais meios naquelas missões. Também se propõe esta pesquisa a identificar as boas práticas e oportunidades de melhoria referentes aos objetivos do estudo.

Para alcançar estes objetivos, a presente pesquisa propõe, como objeto de estudo, as tarefas pertencentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento, executadas em proveito do acervo de VtrOp e EqpEng do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) HAITI, contingente do CFN desdobrado na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH) desde primeiro de junho de 2004, e que, por sofrer

¹ No léxico da ONU, os países que desdobram contingentes militares são denominados *Troop Contributor Country (TCC)* (País Contribuinte de Tropa, tradução nossa), enquanto que aqueles que desdobram contingentes policiais são denominados *Police Contributor Country (PCC)* (País Contribuinte de Polícia, tradução nossa) (UNITED NATIONS, 2009, 2011).

rodízio a cada seis meses², já se encontra em seu 24º contingente, e que é peça de manobra do Batalhão Brasileiro de Infantaria de Força de Paz (BRABAT) (BEZERRA, 2016), unidade do Exército Brasileiro (EB) desdobrada na mesma missão. Em face de tal característica, a ONU considera o acervo de VtrOp e EqpEng do GptOpFuzNav HAITI como parcela daquele pertencente ao BRABAT, sobretudo para questões de reembolso e das inspeções necessárias à apuração deste. O interregno selecionado para o presente estudo é o ano de 2014, que abrangeu em quase sua totalidade as missões do 19º e 20º contingentes do GptOpFuzNav HAITI. A fim de melhor organizar o esforço de pesquisa, adotar-se-á, como hipótese, que “as normas e práticas concernentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento em proveito de VtrOp e EqpEngCmb, vigentes no CFN, contribuem para a maximização do reembolso pago pela ONU ao Brasil, em virtude da participação de GptOpFuzNav em Operações de Manutenção da Paz”.

A presente pesquisa está topologicamente organizada da seguinte maneira:

O primeiro capítulo, que ora se apresenta, consiste de sua introdução, abordando os objetivos colimados para a pesquisa, seu objeto e algumas de suas características consideradas importantes, a hipótese proposta e a organização de seu produto final.

O segundo capítulo aborda o referencial teórico empregado, constituído de normas e procedimentos que regulamentam o *UN COE System* e a manutenção de VtrOp e EqpEngCmb do CFN, concluindo, a seu final, acerca da coadunação entre os objetivos do corpo de normas de manutenção de VtrOp e EqpEng do CFN³ e aqueles do *UN COE System*.

O terceiro capítulo consiste de uma análise das tarefas pertencentes à função logística Manutenção executadas em proveito do acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI, no período considerado pelo estudo, e os resultados obtidos, ao final concluindo acerca da eficácia e eficiência de tais tarefas e de boas práticas constatadas.

² https://www.mar.mil.br/hotsites/operacao_paz/haiti/haiti.html

³ Em cujo topo se encontra, como se verá adiante, a Política de Manutenção do Material do CFN.

O quarto capítulo trata, à semelhança de seu antecessor, de tarefas, resultados e boas práticas, mas em relação à função logística Suprimento, quando em favor daquele acervo de meios de que trata a pesquisa.

O quinto capítulo faz uma breve análise a respeito do reembolso pago pela ONU ao Brasil, referente às VtrOp e EqpEngCmb pertencentes ao acervo do BRABAT e, portanto, aí incluídos os meios do GptOpFuzNav HAITI⁴, e conclui acerca da relação entre os efeitos produzidos, no período considerado pelo estudo, pelas tarefas das funções logísticas abordadas nos dois capítulos anteriores no reembolso obtido no mesmo período.

Por fim, o sexto e último capítulo consolida as conclusões parciais obtidas na presente pesquisa e conclui quanto à validade da hipótese levantada para a mesma.

A relevância do presente trabalho se baseia no fato de que, como restará demonstrado, quanto maior a disponibilidade dos meios desdobrados numa missão de paz sob a égide da ONU, maior será a compensação financeira obtida pelo país, em virtude de sua participação na missão. Nesse sentido, a efetividade da manutenção dos meios desdobrados é fundamental para que o *TCC/PCC* mantenha sua participação na missão com menores custos e, conseqüentemente, com maior respaldo interno, inclusive em termos de opinião pública.

Iniciemos, pois, no próximo capítulo, a abordagem aqui proposta, a começar pelo arcabouço teórico e normativo pertinente.

⁴ V. página 2.

2. O SISTEMA DE EQUIPAMENTOS DE CONTINGENTES DAS NAÇÕES UNIDAS E A POLÍTICA DE MANUTENÇÃO DO MATERIAL DO CFN

No presente capítulo, cumpre-nos abordar o arcabouço regulamentar e doutrinário que guia a presente pesquisa: por um lado, trataremos do *UN COE System*, haja vista que tal sistema é que determina o que cada país, ao tomar parte em missões de paz sob a égide da ONU, deve desdobrar na área de missão, bem como quais os níveis de aprestamento que os meios deverão apresentar durante o desdobramento e as regras para a execução do reembolso a ser pago por aquele organismo internacional ao país participante de missão de paz. Por outro lado, trataremos da manutenção de meios do CFN em proveito do seu acervo de Viaturas Operativas (VtrOp)⁵ e Equipamentos de Engenharia de Combate (EqpEngCmb)⁶, abrangendo os aspectos concernentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento.

A finalidade deste capítulo é identificar as molduras regulamentares que orientam e condicionam um e outro sistema para, em seguida, correlacionar suas finalidades e constatar suas compatibilidades, com vistas a verificar a adequabilidade da política adotada pelo CFN para a manutenção de seus meios ao sistema estabelecido pela ONU para o equipamento de contingentes.

2.1. O Sistema de Equipamentos de Contingentes das Nações Unidas

O *UN COE System* foi adotado pela ONU por meio da resolução A/RES/50/222, de 11 de abril de 1996, de sua Assembleia Geral (AGONU) (UNITED NATIONS, 1996), para simplificar os meios pelos quais os *TCC/PCC* são reembolsados por proverem, às missões de

⁵ Segundo a publicação CGCFN-12 – Normas para Administração do Material do CFN, “[Viatura Operativa] é aquela empregada em atividades táticas e logísticas, diretamente ligadas às ações de combate, projetadas ou submetidas a processo de militarização que possibilitem seu emprego em qualquer terreno (QT), sob condições adversas de clima ou restrições de visibilidade” (BRASIL, 2012, p.4-1).

⁶ Segundo a CGCFN-12, o material de engenharia de combate também é denominado Equipamento de Engenharia de Combate. A mesma publicação aduz que a variedade de tais equipamentos é grande, mas a similitude com as VtrOp, tais equipamentos recebem tratamento semelhante com relação à classificação, identificação e outros procedimentos (BRASIL, 2012, p. 5-1).

manutenção da paz sob a égide daquele organismo internacional, pessoal e equipamentos (UNITED NATIONS, 2009). Resumidamente, o *UN COE System* se baseia em princípios e no estabelecimento de um marco jurídico entre a ONU e o *TCC/PCC*, como é possível observar abaixo:

[...] simplicidade, transparência, controle financeiro e controle de gestão são os princípios norteadores do *COE System*, que são alcançados ao reduzir-se a carga administrativa sobre os *TCC/PCC*, o Secretariado e as Missões de Manutenção da Paz, assim como ao estabelecer padronização das taxas de reembolso em bases equitativas e padrões comuns a serem aplicados aos equipamentos e serviços a serem providos. Adicionalmente, a transparência e o controle são assegurados pelo sistema por meio do estabelecimento de um acordo entre a ONU e o *TCC/PCC*⁷ [Memorando de Entendimento]⁸. (UNITED NATIONS, 2011, p. 5)

As diretrizes do *UN COE System* são consolidadas em um manual, denominado *Contingent Owned Equipment Manual (COE Manual)*, cuja finalidade é prover assistência aos *TCC/PCC* e assegurar que as decisões da AGONU sobre a sistemática de reembolso serão total e consistentemente implementadas. Os procedimentos de reembolso empregados na implementação das decisões da AGONU sobre o tema sofrem revisões periodicamente, a fim de considerar mudanças de circunstâncias e lições aprendidas⁹ (UNITED NATIONS, 2011).

Conforme *supra*, o *UN COE System* estabelece um documento como marco jurídico do acordo entre a ONU e o *TCC/PCC*: o Memorando de Entendimento. Por meio do *MOU* são estabelecidas as responsabilidades e padrões de apoio para ambos os seus signatários, quais sejam, a ONU e o *TCC/PCC*. Tal documento é firmado e assinado por representantes do Departamento de Apoio a Operações de Campo das Nações Unidas (*Department of Field Support – DFS*), do Departamento de Operações de Manutenção da Paz das Nações Unidas (*Department of Peacekeeping Operations – DPKO*) e da Missão Permanente do *TCC/PCC* junto à ONU. Ele especifica, para cada operação de manutenção da paz que o *TCC/PCC* participar, os respectivos equipamentos, itens de autossustento e pessoal

⁷ Texto original em inglês.

⁸ Em inglês, *Memorandum of Understanding (MOU)*.

⁹ Geralmente, o *COE Manual* tem sido revisado a cada três anos, haja vista que as três últimas edições datam de 2008, 2011 e 2014 (UNITED NATIONS, 2014, p. 5). Uma vez que o objeto da presente pesquisa se encontra delimitado no biênio 2013-2014, utilizaremos doravante apenas a edição de 2011, vigente no período considerado no presente trabalho.

a serem providos pelo país considerado, bem como a modalidade de reembolso adotada para a participação do *TCC/PCC* na missão. Esta última se dará conforme uma das modalidades de reembolso previstas, a saber: o *Wet Lease* e o *Dry Lease*. A primeira modalidade prevê que o *TCC/PCC* assumirá a responsabilidade pela manutenção e apoio aos seus equipamentos principais¹⁰ e auxiliares ou acessórios¹¹ desdobrados com o contingente na área de missão e, em virtude disto, receberá reembolso pelo provimento de tal apoio logístico; a segunda modalidade prevê que o *TCC/PCC* proverá os equipamentos, mas a responsabilidade pela manutenção dos mesmos permanecerá com a ONU, que o fará diretamente ou por meio de terceiros e, neste caso, o reembolso por tal apoio logístico será provido ao terceiro executante (UNITED NATIONS, 2011). As principais características de cada modalidade e suas diferenças se encontram no quadro abaixo:

Quadro 1
Modalidades de reembolso: características e diferenças

	<i>Wet Lease</i>	<i>Dry Lease</i>
Responsabilidade da ONU prover	<ul style="list-style-type: none"> • Instalações de armazenamento e manutenção • Água potável • Instalações sanitárias • Energia elétrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção de equipamentos (por empresa contratada, por pessoal próprio da ONU ou por outro contingente) • Sobressalentes (fornecidos por meio de contrato ou <i>Letter of Assistance</i>)
Responsabilidade do <i>TCC/PCC</i> prover	<ul style="list-style-type: none"> • Desdobrar contingente com equipamentos em condições de pleno emprego (com majoração de até 10% sobre os níveis quantitativos estabelecidos no <i>MOU</i>, de forma a fazer face a indisponibilidades) • Manutenção do equipamento (inclui o reparo, a substituição e o ressurgimento de equipamentos e sobressalentes, compreendendo também o transporte de tais itens para a Área de Missão) • Ligação com os canais logísticos nacionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Desdobrar contingente com equipamentos em condições de pleno emprego (com majoração de até 10% sobre os níveis quantitativos estabelecidos no <i>MOU</i>, de forma a fazer face a indisponibilidades)

Fonte: UNITED NATIONS, 2009, p. 2

¹⁰No *COE Manual* denominados *major equipment*, são, por convenção entre o *TCC/PCC* e a ONU por meio do *MOU*, os equipamentos diretamente relacionados com o cumprimento da missão da unidade considerada (UNITED NATIONS, 2011).

¹¹No *COE Manual* denominados *minor equipment*, são os equipamentos destinados ao apoio ao contingente, podendo classificar-se como itens de apoio aos equipamentos principais ou itens de apoio a pessoal (UNITED NATIONS, 2011).

Em suma, para os *TCC/PCC*, o diferencial entre as modalidades de arrendamento está nos valores percebidos a título de reembolso e no desenvolvimento e manutenção de capacidades logísticas. O reembolso previsto aos adotantes da modalidade *Wet Lease* é sempre mais vultoso que aquele previsto para os que adotam o *Dry Lease*¹², uma vez que o provimento de sobressalentes e a manutenção dos meios está a cargo do *TCC/PCC* que adota aquela modalidade, enquanto tal provimento é encargo da ONU para os países que adotam esta última. Quanto às capacidades logísticas, os países que escolhem o *Wet Lease* como modalidade de reembolso de seus *MOU* ganham a oportunidade de, na prática, empenharem seus recursos logísticos em apoio a seus contingentes operando a longas distâncias e com relativa permanência, o que resulta em boa oportunidade de treinamento, desenvolvimento e aperfeiçoamento de capacidades logísticas, uma vez que se faz necessária a abertura e manutenção de canal logístico em proveito da operação do contingente em sua respectiva área de missão. Exemplificando tal assertiva, o *COE Manual* prevê que cada *TCC/PCC* adotante do *Wet Lease* receberá um prêmio de 2%, sobre o montante total mensal a ser reembolsado, para cada operação de transporte de itens de ressuprimento em proveito da manutenção de equipamentos principais na área de missão, no mês considerado; também é previsto um adicional de 0,25% sobre os valores unitários mensais de reembolso estipulados no *COE Manual* correspondentes à taxa de manutenção de equipamentos principais, para cada trecho de 500 milhas (ou 800 km) de distância além das primeiras 500 milhas (ou 800 km) percorridas entre o porto de embarque do ressuprimento no território do *TCC/PCC* e o porto de destino na área de missão (UNITED NATIONS, 2011). O Brasil, ao firmar o *MOU* do

¹² Para as diferenças financeiras entre as modalidades de arrendamento, v. UNITED NATIONS. General Assembly. Manual on Policies and Procedures Concerning the Reimbursement and Control of Contingent-Owned Equipment of Troop/Police Contributors Participating in Peacekeeping Missions (COE Manual). Chapter 8, Annex A. New York, 2011. Disponível em <www.un.org/en/peacekeeping/sites/coe/referencedocuments/COE_manual_2011.pdf>. Acesso em 28 Abr 2016. O referido anexo contém os valores mensais unitários de reembolso para os diversos tipos de equipamento principal, conforme a modalidade de reembolso escolhida (em inglês, *Reimbursement rates for major equipment for wet or dry lease*).

BRABAT, no qual se encontram inseridos os meios do GptOpFuzNav HAITI, optou pela modalidade *Wet Lease*¹³, obtendo, portanto, reembolsos de maior valor, assumindo como contrapartida parcela maior de responsabilidade no esforço logístico em prol da obtenção de altos índices de disponibilidade dos referidos meios.

No que tange à quantificação do reembolso devido, esta se dará por meio de verificações com o fito de constatar se os equipamentos e serviços providos na área de missão pelo *TCC/PCC* cumprem os requisitos acordados entre aquele e a ONU, por meio do *MOU* (UNITED NATIONS, 2011). Tais verificações serão executadas pela ONU em cooperação com o *TCC/PCC*, por meio das equipes de inspeção mobiliadas por aquele organismo internacional com membros de seu corpo de funcionários e com militares integrantes do componente militar da missão, devidamente designados pelo *Head of Mission*¹⁴ (HoM) (UNITED NATIONS, 2011), e podem ser classificadas como inspeções de chegada (conduzidas até um mês após a chegada do contingente à área de missão), inspeções de prontidão operacional¹⁵ (conduzidas durante a permanência do contingente na área de missão, com vistas a avaliar se o contingente cumpre os requisitos operacionais previstos em seu respectivo *MOU*), inspeções de repatriação (quando da repatriação do contingente ou de parte de seus equipamentos) e outras inspeções e relatórios (quando julgado necessário pelo HoM ou pelo Quartel-General da ONU, como, por exemplo, quando da resolução de controvérsias entre o *TCC/PCC* e a ONU quanto ao reembolso) (UNITED NATIONS, 2011).

2.2. A Política de Manutenção do Material do CFN

O CFN, corpo anfíbio da MB vocacionado preponderantemente ao cumprimento da tarefa básica do Poder Naval de projetar poder sobre terra, tem em sua composição o

¹³ V. Anexos B e C.

¹⁴ É o líder da missão de paz designado pela ONU, também conhecido como Representante Especial do Secretário-Geral (*Special Representative of the Secretary General, SRSG*).

¹⁵ Em inglês, *Operational Readiness Inspection – ORI*.

Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais (CGCFN), Órgão de Direção Setorial (ODS) da MB responsável pelo preparo do CFN. Subordinado a tal ODS encontra-se o Comando do Material do Corpo de Fuzileiros Navais (CMatFN), Diretoria Especializada (DE) da MB que tem como propósito exercer as atividades técnico-gerenciais inerentes ao material do CFN. Tal DE é responsável, segundo a publicação CGCFN-12 – Normas para Administração do Material do CFN, por “estabelecer normas específicas de execução e controle do Sistema de Manutenção Planejada (SMP) [...]” (BRASIL, 2012, p. 2-2). Ainda na mesma publicação, consta que as Organizações Militares (OM) do CFN deverão efetuar a manutenção, o reparo e uniformizar procedimentos para manter as VtrOp em condições de operacionalidade de modo a cumprir a publicação CGCFN-121 – Política de Manutenção do Material do CFN (BRASIL, 2012). Nesse sentido, o CGCFN estabeleceu uma política para a manutenção de VtrOp e EqpEngCmb do CFN, consubstanciada por meio da aludida publicação CGCFN-121.

A Política de Manutenção do Material do CFN objetiva abranger e respaldar a preservação das condições de operacionalidade do inventário de meios do CFN (BRASIL, 2009a) e, para tanto, estatui que a totalidade dos processos e rotinas de manutenção, em todas as fases, serão conduzidos de forma a cobrir a totalidade dos meios em acervo” (BRASIL, 2009a). Em termos práticos, determina tal Política que a manutenção da totalidade dos meios (aqui entendidos como VtrOp e EqpEngCmb) do CFN deve ocorrer de forma rotineira e sistêmica, com vistas à obtenção de índices de disponibilidade aceitáveis (BRASIL, 2009a), e que a rapidez no envio de dados, a confiabilidade e a atualização das informações sobre os meios serão fundamentais no desenvolvimento das diretrizes da aludida Política de Manutenção (BRASIL, 2009a). Depreende-se, pois, das assertivas acima, que a manutenção das VtrOp e EqpEngCmb do CFN configura um processo contínuo e dependente de fluxo tempestivo e confiável de dados a respeito das ações empreendidas, sem o qual o objetivo de obter índices aceitáveis de disponibilidade não se concretizará. Nesse sentido, foi

implementado o Sistema de Gerenciamento de Material do CFN (SIGeM), cujo propósito é apoiar a tomada de decisão em atividades de abastecimento¹⁶, manutenção e reparo, bem como a gerência de projetos do material sob jurisdição do CMatFN, além de apoiar outras DE no controle de material sob suas jurisdições, empregado por Fuzileiros Navais (BRASIL, 2012). O SIGeM possui um módulo de gestão de VtrOp/EqpEngCmb que, inclusive, desde 1º de junho de 2011, é a ferramenta apropriada ao registro dos dados de disponibilidade daqueles meios, tendo portanto tornado dispensável o envio periódico, pelas OMU, do quadro do Índice de Disponibilidade de Meios Operativos (IDMO), importante documento implementado pela CGCFN-121, em meio físico (BRASIL, 2009a e 2011).

Complementando as determinações da CGCFN-121, encontram-se os Boletins Técnicos do Comando do Material de Fuzileiros Navais (CMatBoTec), que se destinam à divulgar, em caráter permanente, os procedimentos, instruções de uso, armazenagem e manutenção do material de Símbolo de Jurisdição (SJ) OSCAR¹⁷, fornecendo orientação técnica específica sobre determinado assunto. No que tange, portanto, às VtrOp e EqpEngCmb, os CMatBoTec estabelecem os procedimentos de manutenção e suprimento para tais meios como um todo e, em particular, para cada viatura-tipo existente no acervo do CFN (como, por exemplo, as viaturas-tipo Land Rover e Mercedes-Benz UNIMOG, tipos estes que abrangem modelos variados).

Dentre os CMatBoTec que regulam a manutenção e o suprimento em proveito de VtrOp e EqpEngCmb, destacam-se:

¹⁶ Segundo o EMA-400 – Manual de Logística da Marinha, o abastecimento é “entendido, em sentido amplo, como um conjunto de atividades voltadas para o apoio de material às Forças e demais OM, englobando a função logística Suprimento e parte da função logística Transporte, além de relacionar-se estreitamente com a função logística Manutenção” (BRASIL, 2003).

¹⁷ Símbolo de Jurisdição (SJ) é, segundo a publicação SGM-201 – Normas para Execução do Abastecimento, é um código alfabético associado ao número de estoque do(s) item(ns), que permite agrupar materiais em função de sua natureza ou aplicação específica. Desta forma, a cada SJ corresponde uma jurisdição de material, ou seja, a responsabilidade de um órgão ou conjunto de órgãos pelo abastecimento do material em questão (BRASIL, 2009b). Conforme o Anexo A da referida publicação, o SJ OSCAR corresponde ao material sob jurisdição do CMatFN como órgão de direção, compreendendo VtrOp e EqpEngCmb (BRASIL, 2009b, p. A-3).

- o CMatBoTec nº MAR-31000-004/2004 – Procedimentos de Apoio Logístico de Manutenção (PALM) aos Meios da Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), que tem como propósito assegurar aos meios operativos da FFE uma disponibilidade adequada ao atendimento de suas necessidades (BRASIL, 2004); e

- o CMatBoTec nº MAR-31000-011/2013 – Sistema de Manutenção Planejada (SMP) de VtrOp, que tem como propósito padronizar e aprimorar os procedimentos de manutenção planejada de VtrOp do CFN, sob a responsabilidade das Organizações Militares Utilizadoras (OMU), de modo a otimizar o gerenciamento do pessoal, do material e do tempo no cumprimento das tarefas que lhes são inerentes (BRASIL, 2013).

Cabe frisar que a CGCFN-121, embora seja publicação do ano de 2009, recepciona como válido o CMatBoTec nº MAR-31000-004/2004 – PALM-FFE, embora este tenha sido derogado em grande extensão pelos próprios procedimentos previstos naquela Política de Manutenção, que passou a abranger procedimentos antes previstos somente no PALM-FFE e, portanto, ampliou a vigência de tais procedimentos a VtrOp e EqpEngCmb não pertencentes à FFE como, por exemplo, a observância de prazos para atualizações periódicas ou excepcionais de índices de disponibilidade e quadros de necessidade imediata de sobressalentes (BRASIL, 2009a). Tal fato demonstra, em parte, a própria evolução histórica da manutenção de VtrOp do CFN, posto que esta muito se baseou, até a edição da CGCFN-121, em regras ditadas por CMatBoTec, que hoje são hierarquicamente inferiores àquela Política de Manutenção, e se destinam a praticamente regulamentar e pormenorizar procedimentos nela previstos.

Inserido no âmbito da Política de Manutenção do Material do CFN, o SMP de meios operativos do CFN, embora não definido no texto da CGCFN-121, é nele mencionado no capítulo que trata dos Procedimentos de Apoio Logístico da Política de Manutenção. O CMatBoTec nº MAR-31000-11/2013, mencionado *supra*, regulamenta o sistema e o define

como a reunião das ações de manutenção planejada preventiva¹⁸ e preditiva¹⁹, numa coletânea de rotinas programadas de manutenção, que obedecem a um método racional de planejamento, execução e controle (BRASIL, 2013). Importa ainda dizer que o SMP está baseado na execução de rotinas programadas de manutenção, dentre as quais visualizamos como exequíveis no ambiente de missão de paz, em face da responsabilidade e local de execução previstas no aludido CMatBoTec, Pré-evento e Pós-evento, de Preservação, Básica de Sistemas (RBS) e de Verificação²⁰.

As rotinas de manutenção previstas para cada VtrOp/EqpEngCmb, dentro do SMP, estão devidamente previstas em cada CMatBoTec correspondente às diferentes Viaturas-Tipo²¹ existentes no acervo do CFN. Por exemplo, para as VtrOp pertencentes ao conjunto das Viaturas-Tipo Land Rover, o CMatBoTec pertinente é o nº MAR-31000-009/2004 – Rotinas de Manutenção da Viatura Land Rover; igualmente, para as VtrOp pertencentes ao conjunto das Viaturas-Tipo UNIMOG, o CMatBoTec é o nº MAR-31000-016/2004 – Rotinas de Manutenção da Viatura UNIMOG. Em cada CMatBoTec deste, estão descritas não somente as tarefas de manutenção a serem conduzidas e sua sequência ou simultaneidade dentro de cada rotina de manutenção, mas também os correspondentes insumos empregados (sobressalentes, lubrificantes e graxas, etc) e a mão de obra empregada (dimensionada em Homens-Hora – HH).

¹⁸ Manutenção Preventiva é aquela “executada para reduzir ou evitar a falha ou queda do desempenho do material, sua degradação e, ainda, reduzir a possibilidade de avarias, através da intervenção e/ou remoção periódica do item. Deve obedecer a um plano previamente elaborado, baseado em intervalos definidos de tempo”. (BRASIL, 2013, p. 1)

¹⁹ Manutenção Preditiva é a “constituída por um conjunto de medidas, com base em modificações de parâmetros de condições ou desempenho, que têm como propósito caracterizar, acompanhar, diagnosticar e analisar a evolução do estado de equipamentos e sistemas, subsidiando o planejamento e a execução de ações de manutenção para quando forem efetivamente necessárias, a fim de prevenir a ocorrência de falhas e avarias, permitindo a operação contínua pelo maior tempo possível”. (BRASIL, 2013, p. 1)

²⁰ Para as definições e requisitos de cada rotina de manutenção, v. BRASIL, Comando do Material de Fuzileiros Navais. CMatBoTec nº MAR-31000-011/2013 Sistema de Manutenção Planejada (SMP) de Viaturas Operativas. Rio de Janeiro, 2013.

²¹ A presente denominação se deve à existência de conjuntos de VtrOp que, embora sejam baseadas num mesmo modelo, possam possuir dimensões padronizadas diferentes e se destinarem a diversos fins. Como exemplo, podemos mencionar as Viaturas-Tipo Land Rover, que podem possuir duas diferentes capacidades de carga (1/2 ton e 3/4 ton) e, portanto, serem de dimensões diferentes, bem como se destinarem a propósitos distintos, como VtrOp de Comunicações (Com), VtrOp de Transporte Não Especializado (TNE) ou VtrOp Ambulância (Amb), dentre os vários propósitos a que as Viaturas-Tipo em tela se destinam no CFN.

No que concerne ao suprimento em proveito das VtrOp e EqpEngCmb do CFN, este se baseia no emprego do Sistema de Informações Gerenciais do Abastecimento (SINGRA) (BRASIL, 2009b), que abrange toda a MB e cuja definição segue *infra*:

É o sistema de informações e gerência de material que se destina a apoiar as fases básicas das funções logísticas Suprimento, Transporte e Manutenção relacionadas ao Abastecimento, prevendo e provendo os recursos de informação (regras, informações e tecnologia) necessários ao desempenho das atividades técnicas e gerenciais de Abastecimento. (BRASIL, 2009b, p. 3-1)

O SINGRA possui um ambiente WEB, acessado por meio da *intranet* da MB, ao qual as Organizações Militares Consumidoras (OMC) possuem acesso para efetuar Requisições de Material para Consumo (RMC), para Transferência (RMT) e de Devolução (RD) ao Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), bem como para realizar controle gerencial de estoques, quotas, contratos e reservas de combustíveis, lubrificantes e graxas (CLG), e diversas consultas (BRASIL, 2009b).

Como se pôde observar, o *UN COE System* visa a estabelecer procedimentos simplificados e transparentes por meio dos quais países contribuintes de tropa e/ou polícia (*TCC/PCC*) desdobram seus contingentes em operações de manutenção da paz sob a égide da ONU com seus respectivos equipamentos, classificados em categorias. Tais equipamentos estão relacionados em instrumento jurídico firmado entre o *TCC/PCC* e a ONU, denominado *MOU* e que estabelece os aspectos qualitativos (tipos de equipamento prescritos para o desdobramento e respectivos requisitos de operacionalidade e manutenibilidade) e quantitativos (quantidade de equipamento por tipo prescrito). Em contrapartida ao desdobramento e operação de tais equipamentos, o *TCC/PCC* aufere o direito de receber um valor pecuniário, pago pela ONU, a título de reembolso, e que dependerá basicamente de dois fatores: um fixo, qual seja, a modalidade de reembolso avençada entre *TCC/PCC* e a ONU (*Wet Lease* ou *Dry Lease*), e outro, variável, que se consubstancia na constatação do pronto operacional do material conforme os requisitos quantitativos e qualitativos acima descritos, e

que se dá por meio de inspeções e verificações a cargo da ONU. Conclui-se, neste momento, que o valor percebido pelo *TCC/PCC* variará sobretudo conforme o seu equipamento esteja em plenas condições de operação, o que requer a manutenção de altos índices de disponibilidade dos meios na área de missão, sob pena de aquele país ser, ao que nos parece, duplamente penalizado: não contará com seus meios em seu território, o que é, ao menos temporariamente, um fator degradante de sua capacidade de defesa, e ver reduzido o valor percebido a título de reembolso pelo desdobramento dos mesmos meios em missão de manutenção da paz sob a égide da ONU.

Por sua vez, a Política de Manutenção do Material do CFN aduz que é necessário estabelecer níveis aceitáveis de disponibilidade dos meios operativos, especificamente *VtrOp* e *EqpEngCmb*. Abrangidos por tal política seguem normas e procedimentos que traduzem, para a esfera prática, os princípios e propósitos da mesma, e que implementam ferramentas de controle da manutenção e do suprimento em proveito da disponibilidade dos aludidos meios.

Do exposto, depreende-se que a implementação da Política de Manutenção do Material do CFN é adequada ao atingimento dos requisitos quantitativos e qualitativos previstos no *MOU* estabelecido entre o Brasil e a ONU para o desdobramento de contingentes de Fuzileiros Navais (Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais) em operações de manutenção da paz sob a égide daquele Organismo Internacional e em conformidade com as regras preconizadas pelo *UN COE Manual*, como é o caso do *GptOpFuzNav HAITI*. Tal adequação se dá em virtude da comunicação de propósitos entre o *UN COE System* e a Política de Manutenção do Material do CFN, representada pela *CGCFN-121* e documentos infraestabelecidos: a manutenção de altos índices de disponibilidade dos meios, em proveito da operacionalidade da Força de Paz no caso do primeiro, e da operacionalidade do CFN, no caso do segundo.

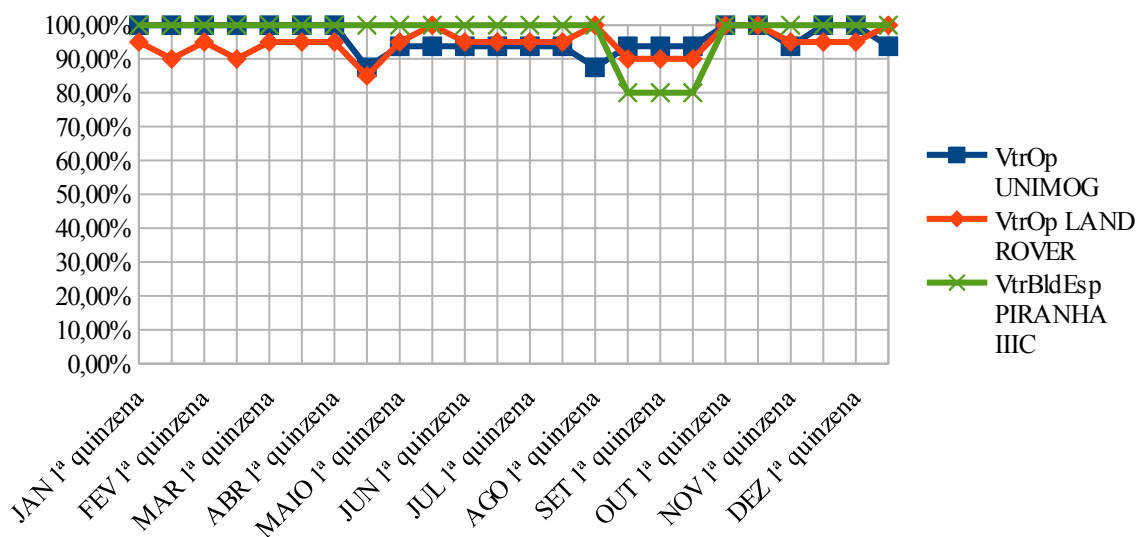
Nos próximos capítulos verificaremos como a CGCFN-121 foi efetivamente implementada no GptOpFuzNav HAITI, no ano de 2014, e suas implicações para o reembolso obtido pelo Brasil, correspondente às VtrOp e EqpEngCmb daquele GptOpFuzNav, no ano considerado.

3. A FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO NO GptOpFuzNav HAITI

Vimos que a Política de Manutenção do Material do CFN, consubstanciada na CGCFN-121 e suas normas inferiores, aplicada às VtrOp e EqpEngCmb, se coaduna com os princípios e objetivos colimados pelo *UN COE System*. Analisaremos agora a função logística Manutenção em proveito do acervo, dos mencionados meios, adjudicado ao GptOpFuzNav HAITI²², que possui as seguintes Viaturas-Tipo com rotinas de manutenção definidas por CMatBoTec: UNIMOG; Land Rover; Viatura Blindada Especial (VtrBldEsp) PIRANHA IIC; Reboque de Transporte Não Especializado (Rbq TNE) 1 ½ ton, Rbq TNE ¼ ton e Reboque de Transporte Especializado Cisterna Água (Rbq TE Cist A).

Especificamente quanto às VtrOp motorizadas, a disponibilidade das mesmas, no ano de 2014, pode ser representada pelo gráfico abaixo, que aborda somente aqueles meios que tiveram variações de disponibilidade para índices abaixo de 100%:

GRÁFICO 1
Disponibilidade de VtrOp do GptOpFuzNav HAITI, 2014



Fonte: RELATÓRIOS Simplificados de Situação do GptOpFuzNav HAITI (RESERVADO). De frequência quinzenal, incluem, no anexo C, os dados referentes a indisponibilidade de VtrOp/EqpEngCmb e as intervenções de manutenção realizadas. Porto Príncipe, jan. a dez. 2014. Localizados no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

²² O acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI se encontra discriminado no Anexo A.

A primeira observação a ser feita a respeito dos dados constantes do gráfico acima é de mérito: os índices de disponibilidade de VtrOp do GptOpFuzNav HAITI, no período considerado no presente estudo, é consideravelmente alto. O menor índice de disponibilidade encontrado foi para as VtrBldEsp PIRANHA IIIC, de 80% e somente durante três quinzenas consecutivas, tendo tal índice retornado à disponibilidade máxima após tal intervalo. Para as Viaturas-Tipo Land Rover e UNIMOG no período considerado neste estudo, os menores índices alcançaram os valores de 85% e 87,5%, respectivamente. Tais índices, haja vista as severas condições a que são submetidas as VtrOp no ambiente operacional haitiano²³, denotam eficaz manutenção dos meios.

A segunda observação é de caráter procedimental: os dados trazidos pelo gráfico foram coletados em Relatórios Simplificados de Situação daquele GptOpFuzNav. Tal relatório tem frequência quinzenal, e é elaborado pelo Componente de Comando do Grupamento e transmitido ao Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE). Particularmente, o seu anexo C trata da logística, abrangendo, por exemplo, obras em andamento na base, consumo e recebimento de itens de suprimento de diversas classes, tarefas de manutenção de meios realizada no período, indisponibilidade de VtrOp e diagnóstico de falha para cada viatura, atendimentos médicos, dentre outras informações. Dos documentos preconizados pela CGCFN-121 e seus CMatBoTec complementares, cuja confecção seja de responsabilidade das OMU (situação na qual é possível enquadrar o GptOpFuzNav HAITI, embora este não seja uma OM, e sim uma organização por tarefas), o Grupamento elabora apenas dois, expedidos

²³ O autor foi integrante do GptOpFuzNav HAITI de julho de 2010 a fevereiro de 2011, tendo exercido a função de Oficial de Logística do XIII Contingente, e descreve o ambiente operacional da MINUSTAH com condições de trafegabilidade bastante variadas, abrangendo desde estradas pavimentadas a terrenos acidentados, pedregosos ou com alta presença de partículas e umidade (solos arenosos ou lamacentos). O tráfego urbano de veículos em Porto Príncipe, onde é localizada a Área de Responsabilidade daquele GptOpFuzNav, é bastante caótico, requerendo do condutor de VtrOp frequentes trocas de marcha e frenagens, tendo em vista a alta probabilidade de ocorrência de abalroamento de veículos. Além disso, as condições climáticas e meteorológicas daquela região comportam altas temperaturas (beirando os 50 °C) e períodos de fortes chuvas, sobretudo nas temporadas de tempestades tropicais no Caribe e América Central.

em seguida ao ComFFE: o Programa Anual de Manutenção²⁴ (PAM) e o Relatório Mensal de Manutenção²⁵ (RMM), previstos no CMatBoTec nº MAR-31000-11/2013 – Sistema de Manutenção Planejada de VtrOp (BRASIL, 2013). Os demais documentos de controle periódico da manutenção, como o IDMO, o Quadro de Necessidades de Sobressalentes de Aplicação Imediata em Meios Operativos (QNSI) e a Relação de Indicadores (RI), não são confeccionados pelo GptOpFuzNav HAITI. Este consigna as informações a respeito da manutenção de suas VtrOp, quinzenalmente, no anexo C de seu Relatório Simplificado de Situação, que possui padronização distinta dos documentos mencionados e, portanto, demandaria esforço adicional de seleção e análise de dados, cálculo de indicadores e reformatação para que o produto tenha utilidade para os Procedimentos de Apoio Logístico à Política de Manutenção. Tal necessidade de esforço adicional representa lacuna de eficiência no tratamento, análise e disseminação de dados acerca da manutenção de VtrOp, em detrimento ao entendimento consagrado na CGCFN-121 de que a manutenção da totalidade do acervo de VtrOp do CFN ocorrerá de forma rotineira e sistêmica, aí abrangida a celeridade no envio de dados confiáveis e atualizados a respeito dos meios (BRASIL, 2009a).

Outro aspecto relevante para a implementação da Política de Manutenção do CFN, em proveito do GptOpFuzNav HAITI, diz respeito ao emprego de sistemas informatizados de apoio à manutenção e controle de disponibilidade dos meios: conforme aduzido no capítulo anterior, o CFN emprega o Sistema de Gestão de Material (SIGeM) (BRASIL, 2011), que conta com um módulo dedicado ao gerenciamento de VtrOp. O GptOpFuzNav HAITI não opera tal sistema, embora o mesmo possa ser acessado, via

²⁴ FICHAS do Programa Anual de Manutenção, elaboradas pela Seção de Logística do GptOpFuzNav HAITI, conforme modelo preconizado pelo CMatBoTec 31000-11-2013 (BRASIL, 2013). Tais fichas contêm o cronograma para realização das rotinas de manutenção preventiva para o ano considerado. Porto Príncipe, jan. a dez. 2014. Localizado no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

²⁵ RELATÓRIOS Mensais de Manutenção elaborados pela Seção de Logística do GptOpFuzNav HAITI, conforme modelo preconizado pelo CMatBoTec nº MAR-31000-11/2013 (BRASIL, 2013). Tais relatórios contêm a descrição quantitativa das rotinas de manutenção constantes do PAM para seu respectivo mês, abordando quantas foram realizadas, quantas não foram e a razão para a não realização. Porto Príncipe, jan. a dez. 2014. Localizado no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

internet, por meio da ferramenta denominada “Portal da MB”²⁶. Tal fato vai de encontro a uma das diretrizes da Política de Manutenção do CFN, que consagra a necessidade de implementação de uma ferramenta analítica de gestão centralizada em apoio à manutenção dos meios (BRASIL, 2009a), e resulta na perda de eficiência na condução da manutenção.

3.1. Recursos humanos empregados na manutenção

A Tabela de Funções do GptOpFuzNav HAITI para o primeiro semestre do ano de 2014 (19º contingente) indica que a composição dos Destacamentos de Manutenção e de Transporte de seu Componente de Apoio de Serviços ao Combate, assim como de seu Pelotão de Viaturas Blindadas, incluía três militares de manutenção de VtrOp SR e quatro de manutenção de VtrBldEsp²⁷. Considerando o acervo de VtrOp descrito no Anexo A e as rotinas de manutenção que são executáveis no ambiente de operações de paz, já mencionadas no capítulo anterior, pode-se fazer um breve comparativo entre a quantidade de HH demandados para manutenção de tal acervo e a disponibilidade de recursos humanos para tal, na área de missão, por contingente. As rotinas de Preservação e de Verificação não serão consideradas, uma vez que a primeira só é realizada caso a VtrOp vá permanecer imobilizada por longo período e, a segunda, apenas quando a VtrOp se aproxima do encerramento de seu ciclo de operação, situações estas incomuns para o contexto do GptOpFuzNav HAITI. Da mesma forma, as rotinas Pré-Evento e Pós-Evento não serão computadas, posto que são realizadas, a cada saída de viatura, por seus operadores²⁸. Portanto, consideraremos somente os quantitativos de HH necessários à execução das RBS para cada Viatura-Tipo, conforme

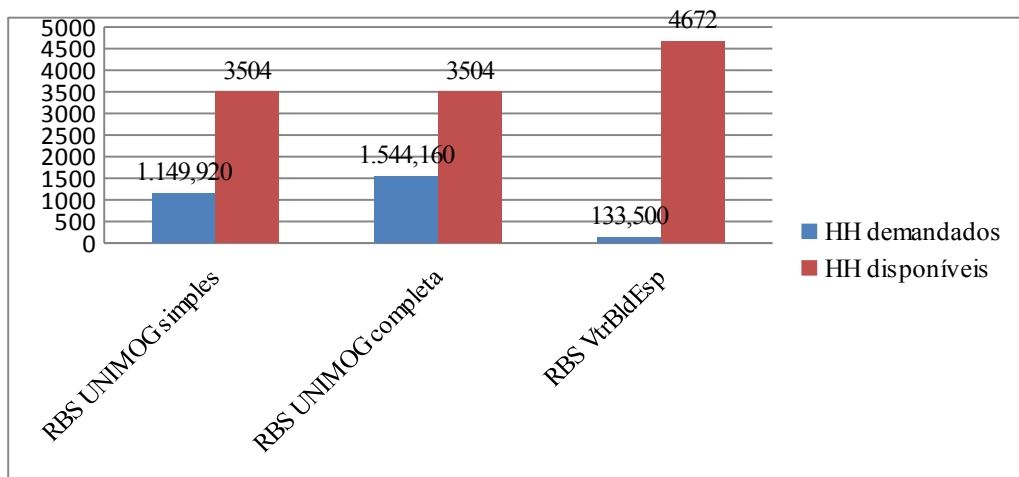
²⁶ Em geral, o acesso aos sistemas corporativos da MB é disponibilizado apenas na *intranet* da Força. Com o advento da ferramenta “Portal da MB”, o ambiente de *intranet* da MB obteve acessibilidade por meio da *internet*, o que possibilitou o acesso àqueles sistemas corporativos a partir de estações não ligadas à *intranet*, como é o caso daquelas instaladas no GptOpFuzNav HAITI.

²⁷ ANEXOS ao ofícios nº 195/2013, do Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais (BtlOpEspFuzNav) ao ComFFE, e ao ofício nº 380/2013, do ComDivAnf ao ComFFE. Trazem, respectivamente, as Tabelas de Distribuição de Funções (TDF) dos 19º e 20º Contingentes do GptOpFuzNav HAITI, com a composição pormenorizada, por componentes, frações e funções, de seus efetivos.

²⁸ V. Anexo A.

descrito em seus respectivos CMatBoTec. Quanto ao período e rotina de trabalho dos militares de manutenção, consideraremos que cada contingente permanecerá 180 dias na área de missão, e que a cada militar são alocados 34 dias de afastamento de suas atividades durante seu período de desdobramento em missão, como asseveram os *MINUSTAH U-1 Standard Operational Procedures* (Procedimentos Operacionais Padrão da Seção de Pessoal do Componente Militar da MINUSTAH, tradução nossa) (UNITED NATIONS, 2005); a rotina de trabalho compreende oito horas diárias de efetivo trabalho de oficina. O gráfico abaixo sintetiza a comparação realizada:

Gráfico 2
HH demandados x HH disponíveis, por semestre de 2014

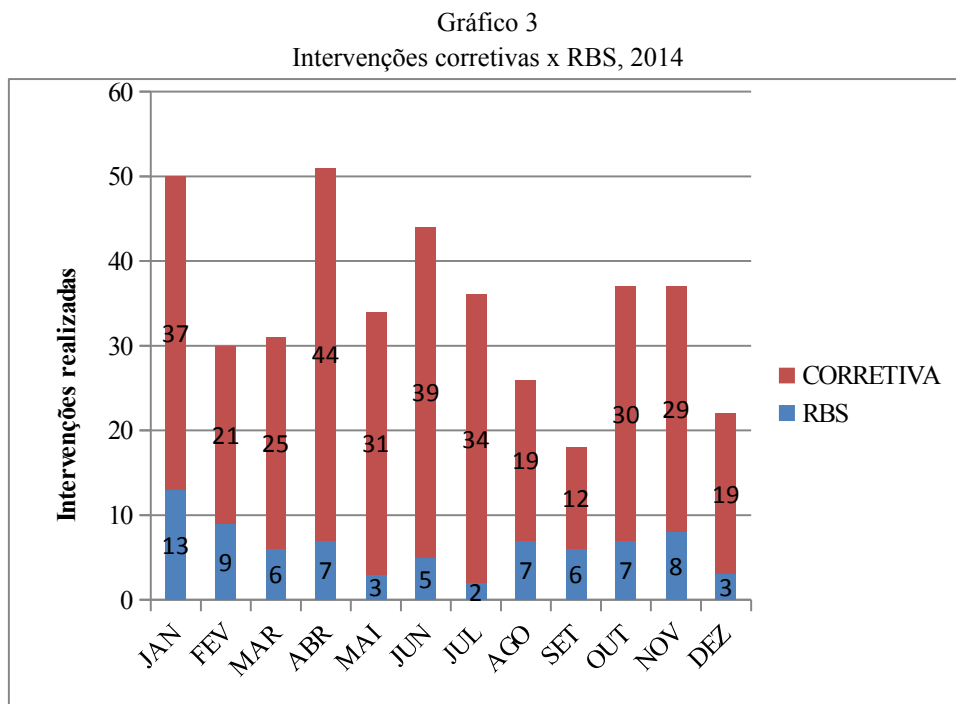


Fontes: RELATÓRIOS Simplificados de Situação do GptOpFuzNav HAITI (RESERVADO). De frequência quinzenal, incluem, no anexo C, os dados referentes a indisponibilidade de VtrOp/EqpEngCmb e as intervenções de manutenção realizadas. Porto Príncipe, jan. a dez. 2014. Localizados no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

Nota: a diferença entre a RBS simples e a completa para as VtrOp UNIMOG se deve ao fato de que, na primeira, são realizadas intervenções somente nos sistemas motor/alimentação, de arrefecimento, de freio e de direção, enquanto que a segunda abrange, além dos sistemas já mencionados, os de admissão/escapamento, de embreagem, de transmissão, de diferenciais e eixos, de suspensão, de partida e circuito de carga, de iluminação e sinalização e de carroceria/chassi, o que resulta em maior demanda de HH (BRASIL, 2004c).

Observa-se, pois, que a quantidade de HH disponível para execução das RBS de cada meio considerado parece satisfatória, ainda que não tenham sido computadas as necessidades de HH para a realização das RBS de reboques, já que a manutenção destes é menos complexa que das demais VtrOp, (haja vista que não são VtrOp motorizadas e

possuem apenas um eixo, dentre outras características), e que seu quantitativo no acervo de VtrOp do GptOpFuzNav HAITI é consideravelmente inferior ao das demais VtrOp motorizadas, como se pode observar no Anexo A. Devemos considerar, também, que cada operador de VtrOp pode, nos momentos em que não estiver operando os meios, auxiliar no trabalho de oficina, realizando tarefas que requeiram menos conhecimento técnico, contribuindo assim para que os recursos humanos tecnicamente mais preparados possam ser eficientemente alocados. Entretanto, a demanda por intervenções de manutenção corretiva é bastante acentuada, como pode-se constatar no gráfico abaixo:



Fonte: RELATÓRIOS Simplificados de Situação do GptOpFuzNav HAITI (RESERVADO). De frequência quinzenal, incluem, no anexo C, os dados referentes a indisponibilidade de VtrOp/EquipEngCmb e as intervenções de manutenção realizadas. Porto Príncipe, jan. a dez. 2014. Localizados no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

Tal demanda torna razoável concluir que o quantitativo de HH disponível se torna bastante ajustado às necessidades de manutenção. Provável causa de tal redução da margem de folga do quantitativo de HH disponível são as já mencionadas condições degradadas do tráfego de veículos no interior da Área de Responsabilidade do GptOpFuzNav HAITI. Foi possível constatar que a maior parte das intervenções de manutenção se devem,

preponderantemente, a falhas referentes ao sistema elétrico das VtrOp (principalmente baterias, comandos e lâmpadas de sinalização), falhas material rodante (pneus e estepes) e falhas de sistema de transmissão (embreagem)²⁹. Todos estes sistemas, bastante demandados em condições degradadas de tráfego, corroboram a conclusão acerca das causas da alta demanda por intervenções corretivas.

No sentido de mitigar as dificuldades impostas à manutenção dos meios, particularmente no que se refere a recursos humanos especializados, é importante destacar a prática do envio, a cada contingente, pelo Ministério da Defesa (MD), de uma Equipe de Manutenção (EqMnt) à área de missão do GptOpFuzNav HAITI, o que ocorreu também no ano de 2014. O objetivo das EqMnt é “complementar a manutenção de viaturas, armamento, instrumentos ópticos, equipamentos de engenharia e outros do contingente brasileiro no Haiti”³⁰. A permanência da EqMnt em solo haitiano é de duas semanas³¹, e junto com a mesma é possível, dentro dos limites impostos pela capacidade da aeronave empregada em seu transporte, transportar equipamentos e suprimentos necessários à realização das tarefas de manutenção³².

No primeiro semestre de 2014, a EqMnt se desdobrou na área de missão no período de 23 de abril a 7 de maio³³ e, no segundo semestre, tal desdobramento ocorreu no período de 29 de setembro a 13 de outubro³⁴. Em cada EqMnt desdobrada foram desdobrados

²⁹ RELATÓRIOS Simplificados de Situação do GptOpFuzNav HAITI (RESERVADO). De frequência quinzenal, incluem, no anexo C, os dados referentes a indisponibilidade de VtrOp/EqpEngCmb e as intervenções de manutenção realizadas. Porto Príncipe, jan. a dez. 2014. Localizados no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

³⁰ FAC-SÍMILE nº 59/SC4/CHOC/EMCFA-MD, do Chefe do Gabinete do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA) aos Vice-Chefes do Estado-Maior da Armada (EMA), Estado-Maior do Exército (EME) e Estado-Maior da Aeronáutica (EMAer), que regula as atividades das Equipes de Manutenção em Apoio ao Contingente Brasileiro no Haiti para o 1º semestre de 2014, f. 3. Brasília, abr. 2014. Localizado no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

³¹ Loc. Cit.

³² Op. Cit., p. 4.

³³ Op. Cit., p. 3.

³⁴ FAC-SÍMILE nº 204/SC4/CHOC/EMCFA-MD, do Chefe do Gabinete do EMCFA aos Vice-Chefes do EMA, EME e EMAer, que regula as atividades das Equipes de Manutenção em Apoio ao Contingente Brasileiro no Haiti para o 2º semestre de 2014, f. 2. Brasília, set. 2014. Localizado no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

4 mecânicos de VtrOp e, respectivamente, 3 e 2 mecânicos de VtrBldEsp³⁵. Comparando a mão de obra desdobrada, os períodos de desdobramento e os dados presentes no Gráfico 3, depreendemos que não houve, nos meses em que ocorreu o desdobramento de tais equipes, aumento considerável do número de intervenções de manutenção realizadas. Tal hipótese, se fosse verdadeira, poderia levar a concluir que a mais relevante razão para desdobrar as EqMnt seria a carência de HH disponível, na área de missão, para as intervenções de manutenção. Em vez disso, observa-se que a demanda por manutenção de VtrOp, nos períodos de desdobramento, permaneceu em níveis bastante próximos a de outros meses do mesmo semestre, tanto no que concerne à execução de RBS quanto de manutenções corretivas. Portanto, é razoável afirmar que o objetivo das EqMnt é verdadeiro, qual seja, complementar a manutenção, sobretudo com mão de obra com habilidades técnicas específicas e equipamentos, ferramental e outros insumos eventualmente não disponíveis na área de missão, o que pode ser entendido como complementação preponderantemente qualitativa, e não quantitativa. Corroborando tal conclusão, encontramos menção no Relatório de Fim de Comissão do 20º contingente (2º semestre de 2014), no sentido de que a EqMnt que atendeu aquele contingente teve seu foco na manutenção de VtrOp, haja vista que não foi programado, para aquele semestre, rodízio daqueles meios quando da realização de viagem de navio de apoio logístico em apoio ao contingente brasileiro no HAITI³⁶.

De tudo quanto foi exposto, conclui-se que as intervenções de manutenção de VtrOp no GptOpFuzNav HAITI foram executadas de forma satisfatória, mantendo os índices de disponibilidade de tais meios em patamares nunca inferiores a 80%. Entretanto, há lacunas

³⁵ RELATÓRIOS das EqMnt 2014/I e 2014/II, redigidos pelos respectivos oficiais coordenadores e transmitidos ao ComFFE. Deles constam a composição de cada equipe enviada à área de missão em 2014. Rio de Janeiro, mai. e Nov. 2014. Localizados no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

³⁶ OFÍCIO nº 91 do GptOpFuzNav HAITI ao ComFFE, transmitindo o Relatório de Fim de Comissão do 20º Contingente daquele Grupamento e seus respectivos apensos. Seu Apêndice V aborda os aspectos logísticos do relatório. Porto Príncipe, dez. 2014. Localizado no arquivo da Seção de Apoio a Operações de Paz do ComFFE, Duque de Caxias.

procedimentais que se traduzem em aplicação parcial da Política de Manutenção do Material do CFN e que afetam a abrangência e eficiência por ela colimados, posto que deixam de lado o correto emprego de quadros e índices preconizados pela CGCFN-121 e, de igual forma, o registro apropriado e direto, pelo usuário dos meios, dos respectivos dados de manutenção na ferramenta informatizada a tal finalidade destinada (SIGeM). No que concerne aos recursos humanos empregados na manutenção de VtrOp, entende-se que estes possuem disponibilidade adequada às demandas de manutenção apresentadas, mas que tal adequação se apresenta de forma ajustada, em virtude da alta demanda por intervenções de manutenção corretiva, decorrentes em boa parte das condições adversas do tráfego de veículos no interior da área de responsabilidade do GptOpFuzNav HAITI.

No campo das boas práticas de manutenção, apontamos o desdobramento das EqMnt em apoio aos contingentes do GptOpFuzNav, em frequência semestral, que complementam a manutenção dos meios daquele Grupamento, particularmente de suas VtrOp, com pessoal especializado, equipamentos, ferramental e insumos eventualmente não disponíveis na área de missão, o que contribui para os altos resultados de disponibilidade obtidos e neste capítulo apresentados.

No próximo capítulo, abordaremos como a função logística Suprimento atua em favor da manutenção das VtrOp do GptOpFuzNav HAITI, e se as práticas a ela pertinentes se coadunam com o preconizado na CGCFN-121.

4. A FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO NO GptOpFuzNav HAITI

A CGCFN-121 aduz que “a exploração de ferramentas gerenciais como o Sistema de Informações Gerenciais de Abastecimento (SINGRA) [...], aliada à aplicação da Política de Manutenção, repercutirá positivamente no Sistema de Manutenção Planejada (SMP) [...]” (BRASIL, 2009a, p. 3-1). Tal afirmação reside especificamente no fato de que o SINGRA é o sistema de informações e gerência de material destinado a apoiar a função logística Suprimento, no âmbito da MB (BRASIL, 2009b). Cabe pois trazer, preliminarmente, a constatação de que aquele GptOpFuzNav nunca operou o SINGRA³⁷. Foi observado que o referido Grupamento é cadastrado em tal sistema como Organização Militar Consumidora (OMC), como se pode observar no Anexo E, mas até a presente data não há nenhuma Requisição de Material Cadastrado (RMC) cadastrada no código do GptOpFuzNav. Observaremos doravante os principais aspectos da função logística Suprimento, em proveito das VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI, conforme as fases em que se desenvolve a referida função logística, excetuando-se a de obtenção, uma vez que, quanto a esta, o processo de execução não encontra diferenças significativas em relação àquele que ocorre em favor da satisfação das necessidades determinadas para apoio às diversas OM, em território nacional.

4.1. Determinação de necessidades

O suprimento em proveito do acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI é realizado, no que concerne aos procedimentos documentais, de forma particularmente diversa daquela preconizada na CGCFN-121.

³⁷ O autor, como Oficial de Logística do 14º contingente do GptOpFuzNav HAITI (jul. 2010 a fev. 2011), pôde constatar que o SINGRA não era disponível àquele GptOpFuzNav. A razão mais plausível para tal era que, sendo possível acessar tal sistema somente pelo ambiente de *Intranet* da MB, e não estando, à época, o GptOpFuzNav HAITI integrado a tal ambiente, não haveria como obter tal acesso. Contudo, após a implementação do Portal da MB (cf. nota 20), era de se esperar que aquele GptOpFuzNav passasse a operar sistemas corporativos somente acessíveis via *Intranet*, aí incluído o SINGRA.

A primeira fase da função logística Suprimento é consubstanciada, primeiramente, em solicitações de material ao ComFFE, por meio de mensagens elaboradas pela Seção de Logística do GptOpFuzNav HAITI e enviadas, durante o cumprimento da missão de um contingente, com vistas a solicitar suprimento para o contingente seguinte³⁸. Tais necessidades concernentes às VtrOp e EqpEngCmb têm base, por razão lógica, no quantitativo existente daqueles meios, na execução da RBS para cada meio (haja vista a frequência semestral de tal rotina de manutenção preventiva) e na estimativa de necessidade de intervenções de manutenção corretiva decorrente da experiência do contingente que realiza a determinação de necessidades. Igual procedimento é realizado em proveito do próprio contingente que está na área de missão, quando constatadas demandas emergenciais ou necessidade de retificar o solicitado pelo contingente antecessor³⁹.

A partir da determinação de necessidades, o ComFFE determina às suas Forças Subordinadas (FS), quais sejam o Comando da Divisão Anfíbia (ComDivAnf) e Comando da Tropa de Reforço (ComTrRef) que determinem ao Batalhão de Blindados de Fuzileiros Navais (BtlBldFuzNav)⁴⁰ e Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais (BtlLogFuzNav)⁴¹, suas respectivas Unidades Subordinadas (US), que emitam as RMC para fornecimento dos sobressalentes⁴². Em tais RMC não há identificação do GptOpFuzNav HAITI como OMC

³⁸ MENSAGENS R-092145Z/OUT/2013 (RESERVADO) e R-181740Z/DEZ/2013 (RESERVADO), ambas do GptOpFuzNav HAITI (em mensagens, denominado pelo indicativo GFNITI) para o ComFFE (em mensagens, denominado pelo indicativo FUZESQ), participando a necessidade de sobressalentes para o 19º Contingente, desdobrado na área de missão durante o primeiro semestre de 2014. Porto Príncipe, out. e dez. 2013. Localizadas no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias. Mensagens similares referentes à determinação de necessidades para o 20º Contingente (desdobrado no segundo semestre de 2014) não foram encontradas, mas informações verbais prestadas por militares integrantes da Seção de Logística do ComFFE confirmaram que a prática demonstrada pelas mensagens ora citadas é semestralmente adotada.

³⁹ MENSAGENS P-131440Z/MAI/2014 (RESERVADO) e P-172350Z/JUN/2014 (RESERVADO), ambas de GFNITI para FUZESQ, solicitando fornecimento emergencial de sobressalentes para VtrOp e outros meios. Porto Príncipe, mai. e jun. 2014. Localizadas no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

⁴⁰ Quando a RMC tratar de suprimentos para VtrBldEsp.

⁴¹ Quando a RMC tratar de suprimentos para outras VtrOp que não as VtrBldEsp.

⁴² MENSAGENS P-062041Z/JAN/2014 (RESERVADO), de FUZESQ para o Comando da Divisão Anfíbia (em mensagens, denominado pelo indicativo DIVANF) e P-121940Z/AGO/2014 (RESERVADO), de FUZESQ para o Comando da Tropa de Reforço (em mensagens, denominado pelo indicativo TRPREF), determinando àquelas FS que determinem a suas US, respectivamente o BtlBldFuzNav e o BtlLogFuzNav, que emitam RMC referentes a solicitações apresentadas pelo GptOpFuzNav HAITI. Duque de Caxias, jan. e ago. 2014. Localizadas no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

requisitante, embora aquele Grupamento possua código cadastrado no SINGRA. As requisições são cadastradas com os respectivos códigos das US que as inserem no sistema, sendo inserido somente no campo “OBSERVAÇÕES” da RMC os dados da VtrOp/EquipEngCmb a que se destina o item de suprimento solicitado, bem como uma observação indicando que o meio no qual o item será aplicado pertence ao acervo do GptOpFuzNav HAITI. Esta última observação, quando consignada na RMC, é identificada pelo CMatFN, DE responsável pela análise e decisão a respeito do fornecimento do item solicitado, como indicativo de prioridade na tramitação e no fornecimento⁴³.

Tal prática corrobora a assertiva, consignada no início deste capítulo, de que o GptOpFuzNav HAITI não opera o SINGRA. Tal prática constitui, a nosso ver, inserção de passos intermediários desnecessários ao registro das necessidades determinadas no sistema informatizado destinado à gestão da função logística Suprimento, o que atrasa a consecução das atividades da referida função logística e, também, pode resultar em prejudicial descontinuidade do acompanhamento do registro de necessidades logísticas no sistema que constitui a adequada ferramenta para tal, o que se traduz em hiato de dados acerca da demanda. Uma das possíveis razões que poderia ser invocada em favor de tal prática é a de que, em última análise, o GptOpFuzNav HAITI não é o detentor final dos meios, haja vista sua essencial característica precária⁴². Contudo, tal argumento não merece prosperar se confrontado com o fato de que aquele Grupamento se encontra desdobrado no Haiti desde o ano de 2004. Em face disto, é de parecer razoável que, em virtude da prolongada permanência dos meios na área de missão e em benefício da continuidade do acompanhamento dos ciclos de operação destes, bem como da celeridade da consecução das atividades de suprimento, o GptOpFuzNav HAITI deveria realizar, diretamente, o registro no SINGRA das necessidades determinadas.

⁴³ RELATÓRIO de RMC de material de SJ OSCAR emitidas no ano de 2014 pelo SINGRA módulo Produção/Controle. Rio de Janeiro, abr. 2016. Obtido por meio do SINGRA módulo Produção/Controle, operado pela Gerência de VtrOp do CMatFN, Rio de Janeiro.

4.2. Distribuição

Quanto à distribuição, o GptOpFuzNav se vale, ordinariamente, dos voos de apoio logístico e das viagens de navio de apoio logístico ao Haiti, programados pelo MD e executados, respectivamente, pela Força Aérea Brasileira (FAB) e pela MB. No período considerado pela presente pesquisa, os voos de apoio logístico foram realizados com frequência mensal⁴⁴ e, por sua vez, as viagens de navio de apoio logístico tiveram frequência semestral, ou seja, uma por contingente⁴⁵.

Importa ressaltar que as viagens de navio de apoio logístico consubstanciam a oportunidade para realizar o transporte de itens de suprimento de maior volume e peso e, justamente por isso, nelas são realizados os rodízios de VtrOp e EqpEngCmb, de forma que se permita, por exemplo, realizar em território nacional aquelas rotinas de manutenção previstas pelo SMP que não são realizáveis na área de missão. Tal rodízio ocorreu normalmente no primeiro semestre⁴⁶. Entretanto, conforme salientado no capítulo anterior, o mesmo não ocorreu no segundo semestre de 2014⁴⁷, o que resultou em reforçar a EqMnt com pessoal e material de manutenção de VtrOp e EqpEngCmb, em detrimento dos recursos de manutenção para meios de outras naturezas.

⁴⁴ FAC-SÍMILE nº 397/SC4/CHOC/EMCFA-MD, do Chefe do Gabinete do EMCFA aos Vice-Chefes do EMA, EME e EMAer, transmitindo as Instruções para Coordenação das Atividades Administrativas e Operacionais em Apoio ao Contingente Brasileiro no Haiti – 2014. Este documento inclui o Cronograma Geral para os Contingentes Brasileiros no Haiti – 2014, no qual se pode verificar a frequência de realização dos voos de apoio logístico. Brasília, dez. 2013. Localizado no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

⁴⁵ FAC-SÍMILE nº 19/SC4/CHOC/EMCFA-MD e nº 219/SC4/CHOC/EMCFA-MD, ambos do Chefe do Gabinete do EMCFA aos Vice-Chefes do EMA, EME e EMAer, tratando das medidas de coordenação e cronogramas para realização das viagens de Navio de Apoio Logístico ao Contingente Brasileiro no Haiti, respectivamente, para o 1º e 2º semestres de 2014. Brasília, fev. e set. 2014. Localizados no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

⁴⁶ MENSAGENS R-071842Z/ABR/2014 (RESERVADO) de FUZESQ para GFNITI, e R-131540Z/ABR/2014 (RESERVADO), de GFNITI para FUZESQ, informando, dentre outros dados de carregamento do Navio de Desembarque de Carros de Combate Garcia d'Ávila (G-29), dados acerca de VtrOp embarcadas no Rio de Janeiro para entrega ao GptOpFuzNav HAITI, bem como sobre VtrOp que aquele Grupamento fez retornar ao Brasil. Rio de Janeiro e Porto Príncipe, abr. 2014. Localizadas no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

⁴⁷ V. nota 27.

Em face do atendimento das necessidades de transporte de suprimentos à área de missão, tanto em termos de prazo e frequência, quanto em termos de capacidade de transporte de volumes e pesos variados, sem a constatação de demandas acerca da intensificação das missões de transporte, entende-se que a distribuição é realizada de maneira satisfatória.

Do que se pôde observar no presente capítulo, conclui-se que a função logística Suprimento foi eficaz em seu propósito de apoiar as atividades de manutenção do acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI no período abrangido por este trabalho. Destaque especial deve ser dado aos voos de apoio logístico e às viagens de navio de apoio logístico, que garantiram, em frequência que pode ser considerada condizente com as necessidades apresentadas e com a capacidade de transporte dos meios empregados, a continuidade do apoio logístico em proveito do atingimento de altos índices de disponibilidade dos meios daquele Grupamento, capazes de promover, em consequência, valores de reembolso também altos, conforme os princípios e regras do *UN COE System* (UNITED NATIONS, 2011). Entretanto, esta função logística, a exemplo do que também foi constatado em relação à sua congênera denominada Manutenção, também padece no que concerne à eficiência, sobretudo quando se trata de empregar as ferramentas gerenciais informatizadas, já implementadas, em apoio às tarefas a ela pertinentes. O não emprego do SINGRA diretamente pelo GptOpFuzNav HAITI é potencial motivo de atrasos à satisfação das necessidades determinadas, haja vista que o procedimento utilizado (expedição de mensagens pela cadeia de comando) gera intervalos desnecessários entre o registro das necessidades e o efetivo fornecimento dos itens solicitados na área de missão. Como exemplo de possível prejuízo decorrente de tal prática, imaginemos uma VtrOp, constante do *MOU* firmado entre o Brasil e a ONU (e, portanto, contabilizada para fins de reembolso), indisponível por falha em determinado componente ausente no estoque do Grupamento: a

solicitação por meio de sucessivas mensagens tramitando na cadeia de comando certamente resultará em prazo maior para fornecimento do item. Caso a falha se dê em data próxima àquela programada para voo de apoio logístico, aumenta o risco de que o item chegue à área de missão somente no mês subsequente, no voo de apoio logístico seguinte. Caso haja inspeção do *COE* do Grupamento programada pelo comando da MINUSTAH em data próxima, o GptOpFuzNav HAITI terá de se valer de outros recursos com o fito de retornar o meio indisponível às condições normais de operação, sob pena de ver reduzido o valor de reembolso ao país, como tentar obter o item por empréstimo noutra unidade do contingente brasileiro (caso esta possua meio semelhante em seu acervo e o item em estoque) ou até mesmo obter o sobressalente no mercado local, empregando para tal suprimento de fundos, o que configuraria medida verdadeiramente antieconômica, haja vista a obtenção de itens no mercado varejista local.

Sob a ótica do acompanhamento da demanda, o hiato de informação produzido pelo não emprego direto do SINGRA pelo GptOpFuzNav HAITI resulta em ausência de registros da demanda por sobressalentes daquele Grupamento, haja vista a prática de emissão das RMC por OM subordinadas ao ComFFE (ou seja, as RMC são registradas com o código daquelas OM), o que se traduz em perda da oportunidade de coletar dados e manter registro histórico de demanda de um GptOpFuzNav em cumprimento de missão de paz distante do território nacional, bem como na impossibilidade de o comando do GptOpFuzNav acompanhar a tramitação da RMC, desde seu registro, passando pela liberação do item solicitado e chegando a seu fornecimento, o que também é um hiato de informações em apoio a decisões de caráter logístico, com prováveis impactos negativos à eficiência do emprego de recursos na área de missão (o que ocorrerá se tivermos, por exemplo, a decisão de obter sobressalentes no mercado varejista local por meio do emprego de suprimento de fundos,

quando na verdade o item já estiver liberado e em condições de ser enviado à área de missão tempestivamente).

No campo das boas práticas, observa-se que a frequência das missões de apoio logístico nos modais aéreo e marítimo, adotados com o fito de manter o fluxo logístico em apoio ao GptOpFuzNav HAITI, é adequada, atendendo satisfatoriamente as variadas demandas do contingente brasileiro, no qual aquele Grupamento se encontra inserido, sejam elas de itens de menor peso ou volume, ou até mesmo aquelas em que itens de maiores dimensões, como VtrOp, necessitam ser transportadas.

No próximo capítulo, verificaremos os aspectos quantitativos do reembolso para o período considerado na presente pesquisa, de forma a constatar os resultados práticos da manutenção das VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI no retorno, em pecúnia, pago pela ONU ao Brasil.

5. REFLEXOS NO REEMBOLSO AO BRASIL

Até o momento, foram abordados os principais aspectos da manutenção de VtrOp e EqpEngCmb do acervo do GptOpFuzNav HAITI, e do suprimento em proveito de sua execução. É chegada a hora, pois, de o presente estudo apresentar os impactos da consecução das atividades das referidas funções logísticas em favor daquele acervo de meios.

O reembolso ao Brasil foi realizado, em 2014, com frequência trimestral, conforme atesta o período indicado no Anexo F, aqui acostado como exemplo da documentação recebida pela Missão Permanente Brasileira junto às Nações Unidas a cada trimestre. Em igual frequência, ocorreram as inspeções do *COE* ao BRABAT, o que incluiu, pelas razões vistas no primeiro capítulo deste trabalho, o GptOpFuzNav HAITI. Conforme o Anexo B, o valor total referente ao reembolso mensal para VtrOp e EqpEngCmb para o BRABAT foi de US\$ 336.139,94 (trezentos e trinta e seis mil, cento e trinta e nove dólares americanos e noventa e quatro centavos)⁴⁸, até o dia 30 de junho de 2014. Após esta data, tendo entrado em vigor o documento do qual consiste o Anexo C, o valor passou a ser de US\$ 338.391,73⁴⁹ (trezentos e trinta e oito mil, trezentos e noventa e um dólares americanos e setenta e três centavos).

Para o primeiro trimestre de 2014, conforme o Anexo F, não houve quaisquer deduções ao reembolso referentes a VtrOp e EqpEngCmb⁵⁰, de onde se conclui que os níveis de indisponibilidade de tais meios foram baixos a ponto de não comprometerem o reembolso a eles afeto. Quanto aos demais trimestres do mesmo ano, prosseguindo na mesma análise, a

⁴⁸ O presente cálculo corresponde ao somatório dos valores atribuídos às seguintes classificações de equipamentos, tendo em vista o enquadramento destas às definições de VtrOp e EqpEngCmb: *Combat Vehicles* (viaturas de combate, tradução nossa); *Support Vehicles (Military Pattern)* (viaturas de apoio – padrão militar, tradução nossa); *Engineering Vehicles* (equipamentos de Engenharia de Combate, tradução nossa); *Material Handling Equipment* (equipamentos de manejo de material, tradução nossa) e *Trailers* (reboques, tradução nossa).

⁴⁹ *Idem*.

⁵⁰ No Anexo F, observar, nas tabelas constantes do apêndice 2 ao anexo A – *Deduction from COE payment for Major Equipment Unserviceability* (deduções ao pagamento do *Major Equipment* por indisponibilidade, tradução nossa), os valores lançados correspondentes às classificações de equipamentos de que tratam as duas notas anteriores.

constatação permanece: não houve deduções ao reembolso por indisponibilidade de VtrOp ou EqpEngCmb⁵¹.

Em face dos resultados mencionados, não devemos negligenciar a constatação de que, para eles, também contribuiu o fato de que, levando em conta os quantitativos de VtrOp e EqpEng requeridos pelo *MOU* do BRABAT, constantes dos Anexos B e C, o somatório daqueles meios desdobrados na área de missão pelo EB e pela MB supera as quantidades constantes em *MOU*. Portanto, ao observarmos, por exemplo, os dados constantes do Gráfico 1 e constatarmos que houve períodos em que as VtrOp do GptOpFuzNav HAITI não tiveram índice de disponibilidade de 100%, a explicação para o recebimento integral do reembolso a elas correspondente reside no aludido excedente de tais meios, na área de missão. Corroborando tal assertiva, é possível observar, pois, que o Anexo B previa, no total do BRABAT, 16 VtrOp tipo *Truck Utility/Cargo (Jeep Type, under 1.5 ton)* (VtrOp TNE tipo *Jeep*, capacidade inferior a 1,5 toneladas, tradução nossa). no Anexo D, observamos que à MB era atribuída a quantidade de 9 desses meios, dentre os 16 previstos no *MOU*. Entretanto, no Anexo A, observamos que a MB manteve, na área de missão, 17 viaturas deste tipo. De igual forma, a previsão, no Anexo D, para VtrOp tipo *Truck Utility/Cargo (2.5 to 5 ton)* (VtrOp TNE 5, capacidade de 2,5 a 5 toneladas, tradução nossa) era de 9 para a MB de um total de 9 no *MOU* (Anexo B). Entretanto, verifica-se, no Anexo A, que a MB mantinha 10 unidades de tal meio na área de missão.

Em conclusão, observamos que, ao analisarmos os valores e deduções obtidos trimestralmente a título de reembolso da ONU ao Brasil correspondente ao desdobramento de VtrOp e EqpEngCmb na MINUSTAH, depreende-se que os altos índices de disponibilidade de meios contribuíram sobremaneira para a obtenção de tais resultados. Contudo, uma

⁵¹ OFÍCIOS do *MOU and Claims Management Section, Field Budget and Finance Division, Department of Field Support* da ONU à Missão Permanente Brasileira junto às Nações Unidas, de 21 out. 2014, 15 dez. 2014 e 20 mar. 2015, transmitindo, dentre seus apensos, os memoriais de cálculo para o reembolso referente ao BRABAT referentes ao segundo, terceiro e quarto trimestre de 2014, respectivamente. Localizados no arquivo da Subchefia de Logística Operacional e Operações de Paz (SC4) da Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) do EMCFA.

confrontação entre os dados trazidos pelo Gráfico 1 e aqueles constantes dos Anexos A a D, bem como dos memoriais de cálculo de reembolso aqui mencionados, apontam que dois fatores também contribuíram para que tenham sido evitadas as deduções ao reembolso correspondente às VtrOp e EqpEngCmb: em primeiro plano, a existência de um *MOU* único, que abrange os meios desdobrados pela MB e pelo EB, uma vez que, como mencionado no primeiro capítulo, o GptOpFuzNav HAITI é um peça de manobra integrante do BRABAT; em seguida, o fato de que são desdobrados meios em quantidades excedentes ao previsto em *MOU*. Tais fatores, devidamente conjugados, importarão em compensação de indisponibilidades tanto entre os meios da MB e do EB quanto entre os constantes do *MOU* e os excedentes. Importa, com relação ao segundo fator, lembrar que a ONU reembolsa meios excedentes que sobrepassem até 10% do previsto em *MOU*, conforme o *COE Manual* (UNITED NATIONS, 2011). Portanto, a manutenção de altos excedentes de meios na área de missão, a não ser que isto se deva a imposições doutrinárias como, por exemplo, manutenção da dotação orgânica de unidades e frações desdobradas no terreno, importará em medida antieconômica para o país.

No próximo capítulo trataremos das conclusões finais acerca do presente trabalho.

6. CONCLUSÃO

Pudemos observar, no capítulo introdutório do presente trabalho, a complexidade ínsita ao desdobramento e manutenção, em um TO distante do território nacional, de contingentes militares, bem como, no caso específico das operações de manutenção da paz sob a égide da ONU, a importância de que é revestida a relação entre a execução das tarefas pertencentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento em favor do acervo de VtrOp e EqpEngCmb de um contingente militar desdobrado em missão de paz sob a égide daquele OIG, uma vez que a permanência de meios em condições de pronto emprego refletirá positivamente no reembolso pecuniário que a ONU normalmente paga ao TCC/PCC.

No capítulo seguinte, foi possível constatar, pela análise dos corpos normativos do *COE System* e da manutenção de VtrOp e EqpEngCmb do CFN, que se coadunam em objetivos aquele sistema e a Política de Manutenção do Material do CFN, tendo em vista que as regras daquele convergem para a máxima disponibilidade dos meios previstos no *MOU* do contingente, firmado pela ONU e pelo *TCC/PCC*, enquanto que a esta última e suas normas *infra*, como os *CMatBoTec*, têm vistas a manter altos índices de disponibilidade dos meios do CFN. Portanto, sob o ponto de vista teórico, pode-se preliminarmente afirmar que a aplicação da Política de Manutenção do Material do CFN ao acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI concorrerá para a obtenção de altos índices de disponibilidade dos meios e, por fim, para a maximização do reembolso recebido pelo Brasil concernente àqueles meios.

No terceiro capítulo, abordamos a execução das tarefas da função logística Manutenção, em proveito do acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI. Naquele capítulo, foi possível constatar que os índices de disponibilidade dos meios estudados são altos, tendo atingido, somente por curtos períodos, patamares de 80%, o que faz concluir que a manutenção realizada em tais meios é considerada satisfatória. Entretanto, tanto a

lacuna existente no que tange à confecção e envio periódicos, aos devidos destinatários, por aquele GptOpFuzNav, da totalidade dos documentos de controle da manutenção previstos na CGCFN-121, bem como a não operação, pelo Grupamento, do SIGeM, sistema informatizado destinado a apoiar a manutenção e controlar a disponibilidade dos meios do CFN, constituem óbices à celeridade no registro de dados atualizados e confiáveis acerca da manutenção e do estado de VtrOp e EqpEngCmb e, também, à eficiência da manutenção destes meios. Ainda naquele capítulo, concluiu-se que, no que tange aos recursos humanos empregados na manutenção, o quantitativo de militares empregados na manutenção dos meios é considerado adequado, embora a demanda por recursos em pessoal pareça um tanto quanto ajustada, em virtude das demandas por intervenções de manutenção corretiva impostas, preponderantemente, pelas duras condições a que são submetidas as VtrOp e EqpEngCmb na área de missão. Contudo, o envio semestral de EqpMnt à área de missão contribui sobremaneira para a complementação dos recursos humanos disponíveis, principalmente em termos qualitativos, o que constitui boa prática digna de registro.

No quarto capítulo, as tarefas da função logística Suprimento foram abordadas, e como conclusões pode-se mencionar a eficácia do suprimento em proveito das atividades de manutenção das VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI, sobretudo no que diz respeito à fase de distribuição, consubstanciada pelo transporte, entre a área de missão e o território nacional, por modal aéreo e marítimo, de itens de diversas naturezas e dimensões, e em frequência que atenda às demandas apresentadas. Tal aspecto é, efetivamente, uma boa prática a ser mantida. Contudo, a função logística em tela também apresenta hiatos de eficiência, particularmente na fase de determinação de necessidades, decorrentes do não emprego do SINGRA, sistema informatizado que, no âmbito da MB, se destina à gestão das tarefas da referida função. Tal hiato pode resultar em atrasos à satisfação das necessidades

determinadas, bem como em lacunas no registro de demandas por suprimentos, que certamente trarão distorções à obtenção de sobressalentes e insumos pela MB.

No quinto capítulo, constatou-se que o reembolso recebido pelo Brasil da ONU, referente às VtrOp e EqpEngCmb constantes do *MOU* do BRABAT e, portanto, também àqueles meios do GptOpFuzNav HAITI, não sofreram quaisquer reduções em relação a seu máximo valor previsto naquele memorando. Quanto a isto, concluiu-se que, certamente, a adequada consecução da manutenção dos meios em tela foi fator relevante para a obtenção de tais resultados. Entretanto, também a existência de meios excedentes ao previsto no *MOU*, na área de missão, bem como a existência de um *MOU* único, abrangendo meios desdobrados pela MB e pelo EB, contribuíram para o atingimento de tais índices de reembolso. Tais fatores não são considerados boas práticas, haja vista que o principal benefício mediato que pode ser obtido pelo presente estudo é o aumento da efetividade da manutenção e do suprimento providos pela MB a seus próprios meios desdobrados em missões de paz e, conseqüentemente, a maximização do correspondente reembolso a ser pago pela ONU, não sendo aconselhável contar, pois, com meios de outras forças armadas.

De tudo que se expôs, conclui-se pela validade da hipótese avançada para o presente estudo, qual seja: “as normas e práticas concernentes às funções logísticas Manutenção e Suprimento em proveito de VtrOp e EqpEngCmb, vigentes no CFN, contribuem para a maximização do reembolso pago pela ONU ao Brasil em virtude da participação de GptOpFuzNav em Operações de Manutenção da Paz”.

Na opinião deste autor, de fato, a manutenção e o suprimento providos conforme a Política de Manutenção do Material do CFN, consubstanciada pela CGCFN-121, em harmonia e unidade com todas as normas que lhe complementam, são fatores de extrema relevância na obtenção de índices de disponibilidade elevados de VtrOp e EqpEngCmb desdobrados em missões de paz. Nesse sentido, vê-se que o esforço despendido pelo Brasil,

particularmente pela MB, no sentido de disponibilizar, na área de missão, recursos em pessoal e material em termos quantitativos e qualitativos necessários às demandas apresentadas, vai ao encontro do preconizado por aquela Política. A adoção de boas práticas no âmbito do MD, como o envio de EqMnt, os voos de apoio logístico e o navio de apoio logístico, é fator que complementa o esforço da MB e que esta, pelo constatado, tem sabido aproveitar com propriedade.

Contudo, é mister destacar que a execução das tarefas das funções logísticas abordadas ainda tem muito a melhorar no que concerne à eficiência. A não utilização de ferramentas informatizadas de gestão da manutenção e do suprimento já há muito implementadas em toda a MB, como o SIGeM e o SINGRA, ainda são entraves à obtenção da máxima eficiência, e pode resultar em atrasos, eventual duplicidade ou hiato de obtenção de itens necessários na área de missão e ainda, por resultado final, degradar o reembolso a ser recebido pelo Brasil da ONU.

A presença, na área de missão, de meios em quantidade excedente ao previsto no *MOU*, ao passo que traz segurança para o reembolso, também pode ser interpretado como medida antieconômica, se mantido quantitativo excedente superior àquele que a ONU, por força do *COE Manual*, se vê obrigada a reembolsar. Nesse sentido, a operação dos sistemas informatizados poderia contribuir para a redução de tal excedente, liberando meios para a consecução das missões do CFN em território nacional ou até mesmo fora dele, em resposta a outras necessidades que surjam. Além disso, a operação de tais sistemas contribui sobremaneira para a continuidade da gestão da manutenção, em favor do acompanhamento da vida útil de cada meio e, portanto, da provável extensão desta, bem como para o devido registro de necessidades junto ao SAbM.

O estado da arte na telemática, bem como o atual nível de integração das diversas OM da MB no ambiente cibernético, não dão abrigo a argumentos técnicos contra a operação

de sistemas de tal natureza por meios da MB desdobrados a longas distâncias do país. Da mesma forma, o argumento de que os GptOpFuzNav são organizações temporárias, ao menos no caso das missões de paz sob a égide da ONU, não deve prosperar, haja vista o exemplo do GptOpFuzNav HAITI, desdobrado na capital haitiana desde o ano de 2004, contando com uma base bem estabelecida.

Portanto, se o CFN deseja alcançar níveis de disponibilidade de seus meios que sejam decisivos para uma participação em missões de paz com o máximo de economia, eficiência e, por conseguinte, com resultados que se traduzam em argumentos em favor da obtenção de amplo apoio no âmbito nacional, a implementação integral da Política de Manutenção do Material do CFN, mediante a execução das rotinas de manutenção apropriadas, com pessoal e material necessários e providos no tempo, local e quantidade corretos, e o emprego direto de ferramentas gerenciais, pelos GptOpFuzNav, para o registro pormenorizado de todos os dados pertinentes, desde as necessidades determinadas até cada intervenção de manutenção realizada e alterações, quase em tempo real, na disponibilidade de meios, será crucial.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Ricardo P. de Araujo. Porto Príncipe, Haiti, 2016. Entrevista concedida a Kleber Farias, da Assessoria de Comunicação Social do Ministério da Defesa. Disponível em <<http://www.defesa.gov.br/noticias/19240-entrevista-comandante-do-batalhao-brasileiro-de-forca-de-paz-do-haiti-ricardo-bezerra>>. Acesso em 07 jul. 2016.

BRASIL. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. CGCFN-12 Normas para Administração de Material do Corpo de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro, 1ª Rev. 2012. 149p.

_____. _____. CGCFN-121 Política de Manutenção do Material do Corpo de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro, 2009.

BRASIL. Comando do Material de Fuzileiros Navais. CMatBoTec nº MAR-31000-004/2004 Procedimentos de Apoio Logístico de Manutenção (PALM) aos Meios da Força de Fuzileiros da Esquadra. Rio de Janeiro, 2004.

_____. _____. CMatBoTec nº MAR-31000-011/2013 Sistema de Manutenção Planejada (SMP) de Viaturas Operativas. Rio de Janeiro, 2013.

_____. _____. CMatBoTec nº MAR-31000-009/2004 Rotinas de Manutenção da Viatura Land Rover. Rio de Janeiro, 2004.

_____. _____. CMatBoTec nº MAR-31000-016/2004 Rotinas de Manutenção da Viatura UNIMOG. Rio de Janeiro, 2004.

_____. Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha. Boletim de Ordens e Notícias nº 383/2011. Rio de Janeiro, 2011.

_____. Estado-Maior da Armada. EMA-400 Manual de Logística da Marinha. Rio de Janeiro, 2ª Rev. 2003.

_____. Secretaria Geral da Marinha. SGM-201 Normas para Execução do Abastecimento. 6ª Rev, v. 1. Rio de Janeiro, 2009.

SAKAGUCHI, Daisaku. Distance and military operations: Theoretical background toward strengthening the defense of offshore islands. NIDS Journal of Defense and Security, n. 12, p. 105, _____ 2011. Disponível _____ em <http://www.nids.go.jp/english/publication/kiyo/pdf/2011/bulletin_e2011_5.pdf>. Acesso em 20 jun. 2016.

UNITED NATIONS. Department of Field Support. Introduction to the Contingent Owned Equipment (COE) System. New York, 2009. Disponível em <<https://cc.unlb.org/Training/%20Doc%20Lib/COE%20System%20-%20Introduction/Handout%20Introduction%20to%20COE%20System.pdf>>. Acesso em 02 jun 2016.

_____. General Assembly. Manual on Policies and Procedures Concerning the Reimbursement and Control of Contingent-Owned Equipment of Troop/Police Contributors Participating in Peacekeeping Missions (COE Manual). New York, 2011. 258 p. Disponível

em < www.un.org/en/peacekeeping/sites/coe/referencedocuments/COE_manual_2011.pdf>. Acesso em 28 Abr 2016.

_____. _____. Manual on Policies and Procedures Concerning the Reimbursement and Control of Contingent-Owned Equipment of Troop/Police Contributors Participating in Peacekeeping Missions (COE Manual). New York, 2014. 247 p. Disponível em < http://www.un.org/en/peacekeeping/documents/2014_COE_Manual.pdf>. Acesso em 28 Abr 2016.

_____. _____. Resolution A/RES/50/222 - Reform of the procedures for determining reimbursement to Member States for contingent-owned equipment. New York, 1996. Disponível em <<http://www.un.org/documents/ga/res/50/ares50-222.htm>>. Acesso em 28 Abr 2016.

_____. United Nations Mission for the Stabilization of Haiti - MINUSTAH. MINUSTAH U-1 Standard Operational Procedures. Port-au-Prince, 2005. 87 p.

ANEXO A

Quadro 2

Acervo de VtrOp e EqpEngCmb do GptOpFuzNav HAITI

Relação das Viaturas do GptOpFuzNav - BRABATT (Totais: 43 Viaturas e 10 Reboques)							
Item	UN	Tipo de Viatura	Chassi	CFN	Ano	Apres. no Haiti	NUMPAT
01	21011	VtrTE 1Ton 4x4-LR Defender-Amb-UTI	93RLDKAE86T008558	34312017	2005	01/06/06	N/C
02	25155	VtrTE 3/4 Ton 4x4-LR Defender-Com/Guincho	93RDLHNE84T007701	20301518	2007	13/11/13	N/C
03	21045	VtrTE 3/4 Ton 4x4-LR Defender-Cmdo	SALLDHMF86A731973	10321546	2007	01/06/09	N/C
04	21091	VtrTE 5Ton 4X4-UNIMOG/Cist "A"/5.000L	WDB4371361W200115	34314865	2002	01/06/04	14423193-3
05	S/N"	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG	WDB4371361W199891	34324826		20/04/14	N/C
06	21094	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG/Guincho	WDB4371361W200111	34324859	2002	01/06/04	14423250-3
07	21098	VtrTE 1Ton 4x4-LR Defender-Amb-UTI	93RLDKAE86T008559	34312018	2005	01/06/06	N/C
08	21100	VtrTE 5Ton 4X4-UNIMOG/Cist "C"/5.000L	WDB4371361W193348	34314788	2000	01/06/04	14422469-3
09	21102	VtrTE 5Ton 4X4-UNIMOG/Frigorifica	WDB4371361W200095	34314852	2002	01/06/04	14423590-3
10	21158	VtrTE 7 Ton 6x6-UNIMOG/Socorro	WDB4371361W197990	34305058	2002	01/06/06	14423222-7
11	25154	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG/Guindaste	WDB4371361W193039	34314761	2002	13/11/13	N/C
12	25156	VtrTE 3/4 Ton 4x4-LR Defender-Com/Guincho	93RDLHNE84T007702	20301519	2007	13/11/13	N/C
13	24274	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender/Guincho	SALLDHMF86A730998	23321551	2006	12/05/10	15342681-4
14	24275	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMF86A732042	25321563	2008	12/05/10	N/C
15	24276	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMF86A731325	21321555	2008	12/05/10	N/C
16	24277	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender/Guincho	93RDLHNE86T008441	25321535	2008	12/05/10	N/C
17	S/N"	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMS8AA786477	22321573		20/04/14	N/C
18	24279	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMF86A732046	21321557	2008	12/05/10	N/C
19	24280	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMF86A730988	23321549	2008	12/05/10	15342679-3
20	24281	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMF86A729793	25321544	2007	12/05/10	N/C
21	24282	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMS8AA782891	23321570	2009	12/05/10	15342682-3
22	S/N"	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG	WDB4371361W200931	34324885		20/04/14	N/C
23	24311	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG	WDB4371361W193049	34324758	1999	07/11/11	N/C
24	24312	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG/Guincho	WDB4371361W200109	34324819	2002	07/11/11	N/C
25	24313	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG/Guincho	WDB4371361W193030	34324756	1999	07/11/11	N/C
26	24314	VtrTE 5Ton 4X4-UNIMOG/Cist."A"/5.000L	WDB4371361W193347	34314780	1999	07/11/11	14423244-0
27	24315	VtrTE 5Ton 4X4-UNIMOG/Cist."C"/5.000L	WDB4371361W200218	34314866	2002	07/11/11	14423191-2
28	24316	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMS8AA787013	25321578	2010	07/11/11	N/C
29	S/N"	VtrTE 3/4 Ton 4x4-LR Defender-Com/Guincho	93RDLHNE84T007698	20301514		20/04/14	N/C
30	24512	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG	WDB4371361W200108	34324858	2002	01/06/04	N/C
31	24826	Vtr Nissan Patrol	JN1TCSY61Z0577344	10302030	2011	28/04/11	N/C
32	24828	VtrTE-SR 1/2Ton-Empilhadeira-HELI/CPCD25	01025G4880W9	10378008	2010	12/05/10	14424985-5
33	25017	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMF86A730987	23321548	2007	12/05/10	15342678-0
34	25018	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG	WDB4371361W200242	34324890	2002	01/05/13	N/C
35	S/N"	VtrTNE 3/4 Ton 4x4-LR Defender	SALLDHMS8AA786717	23321575		20/04/14	N/C
36	25122	VtrTE 1/2 Ton 4x4-LR Defender-Com	SALLDVBS8BA822996	20320855	2011	01/05/13	N/C
37	25123	VtrTE 1/2 Ton 4x4-LR Defender-Com	SALLDVBS8BA822956	20320854	2010	01/05/13	N/C
38	25124	VtrTNE 5Ton 4X4-UNIMOG	WDB4371361W193185	34324777	2002	01/05/13	N/C
39	BRILCS2	RbqTNE 1/4 Ton	9BMR25MXCACB0020	23340211	2007	01/06/04	14427279-5
40	BRILCS4	RbqTNE 1/4 Ton	RME 0347	23340213	1997	01/06/04	13565341-0
41	BRILCS5	RbqTNE 1/4 Ton	RME 0345	23340214	1997	01/06/04	13565337-1
42	BRILCS6	RbqTNE 1/4 Ton	9BMR25MX6ACB0017	23340253	1999	01/06/04	14427276-0
43	BRILCS8	RbqTNE 1/4 Ton	RME 0348	23340256	1997	01/06/04	13565342-8
44	BR1MCS3	RbqTNE 1 1/2 Ton	9BMR150T0ACB0030	34342575	2001	01/06/04	14423234-0
45	BR1MCS4	RbqTNE 1 1/2 Ton	9BMR150T5ACB0035	34342579	2001	01/06/04	14423235-3
46	BR1MCS5	RbqTNE 1 1/2 Ton	RME 0707	34342572	1998	01/06/04	14422553-5
47	BR1MCS6	RbqTNE 1 1/2 Ton	RME 0708	34342573	1998	01/06/04	14422552-8
48	S/N"	RbqTE 1 1/2 Ton/Cist."A"	EAS0896003CFN003	34332588		20/04/14	N/C
49	25074	VtrBldEsp SR 8X8 Piranha IIIC/Soc	11 / 3237-006	28106064	2007	17/03/08	N/C
50	24048	VtrBldEsp SR 8X8 Piranha IIIC	09/3212-005	28106058	2009	17/02/10	N/C
51	25075	VtrBldEsp SR 8X8 Piranha IIIC	10 / 3237-002	28106060	2008	11/06/10	N/C
52	25120	VtrBldEsp SR 8X8 Piranha IIIC	12 / 3237-010	28106068	2012	01/05/13	N/C
53	25121	VtrBldEsp SR 8X8 Piranha IIIC	12 / 3237-009	28106067	2012	01/05/13	N/C

Fonte: RELAÇÃO de VtrOp do GptOpFuzNav HAITI. Duque de Caxias, 2014. Localizada no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

ANEXO B

Anexo B à Emenda nº 9 ao MOU do BRABAT, vigente a partir de 12 abr. 2013, tratando do *Major Equipment* daquele Batalhão, incluindo o GptOpFuzNav HAITI

09/15/2014 15:01 FAX

0003/0014

United Nations  Nations Unies

POSTAL ADDRESS - ADRESSE POSTALE: UNITED NATIONS, N.Y. 10017
CABLE ADDRESS - ADRESSE TELEGRAPHIQUE: UNATIONS NEW YORK

REFERENCE: FBFD/MCMS/MINUSTAH/14-16

10 September 2014

Dear Col. Rangel,

We refer to the Memorandum of Understanding (MOU) between the Government of Brazil and the United Nations concerning the contribution of an Infantry Battalion (BRABAT I) to the United Nations Stabilization Mission in Haiti (MINUSTAH); and our letter FBFD/MCMS/MINUSTAH/13-15 dated 27 January 2014.

Please find enclosed a revised proposal of the Amendment Number 9 to the MOU, following the discussion related to your counterproposal submitted under cover of note verbale no. 332 dated 12 August 2014. This revised proposal is effective 12 April 2013.

In this regard, we have amended Annex B to reflect the following changes to major equipment:

- 1) Addition of qty3 Ablution facilities, (50 persons), rigid structures
- 2) Addition of qty3 APC Wheeled Infantry Carrier - Armed (class I)
- 3) Addition of qty1 APC Wheeled Command post
- 4) Addition of qty1 Ambulance (4x4) (CP)
- 5) Addition of qty1 Automobile (4x4) (CP)
- 6) Addition of qty1 Truck Utility/cargo (2.5 to 5 ton)(MP)
- 7) Reduction of qty1 Buses (13-24PAX)
- 8) Addition of qty2 Buses (greater than 24 PAX)
- 9) Addition of qty1 Truck Utility / Cargo (under 1.5 tons)
- 10) Addition of qty8 Truck Utility/cargo (6 to 10 ton) (MP)
- 11) Addition of qty18 Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (MP) totaling qty60
- 12) Reduction of qty1 Truck Water (over 5000 and up to 10000 liters) (MP)
- 13) Addition of qty2 Truck Water (10000 liters and over) (MP)
- 14) Reduction of qty1 Truck Tractor (up to 40 tons)
- 15) Addition of qty2 Truck Tractor (40 to 60 tons)
- 16) Addition of qty1 Forklift Medium (up to 5 tons)
- 17) Addition of qty1 Lowbed 20 40 tons
- 18) Reduction of qty4 Crew served machine guns (11 to 15 mm)
- 19) Addition of qty8 Crew served machine guns (up to 10mm)
- 20) Addition of qty38 Shot Gun-regular or rubber bullets set of 6 (SC) totaling qty43
- 21) Addition of qty1 Generator 101KVA to 150KVA

Colonel (Air Force) Ricardo Rodrigues Rangel
Deputy Military Adviser
Permanent Mission of Brazil
to the United Nations
New York

REFERENCE: FBFD/MCMS/MINUSTAH/14-16

09/15/2014 15:02 FAX

0004/0014

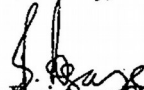
- 22) Addition of qty2 Generator 201KVA to 500KVA
- 23) Addition of qty1 Generator 20KVA to 30KVA
- 24) Addition of qty1 Generator 31KVA to 40KVA
- 25) Reduction of qty1 Generator 41KVA to 50KVA
- 26) Addition of qty1 Generator 51KVA to 75KVA
- 27) Addition of qty2 Generator 76KVA to 100KVA
- 28) Addition of qty3 Personnel equipment (with gas mask) - set of 10
- 29) Addition of qty13 Teargas launcher (set of 4).

Kindly notify us of your concurrence to this amendment for continued accurate and timely certification of COE claims for your Government.

Please do not hesitate to contact Sam Trimua, MINUSTAH desk officer, at 917-367-2288 if you have any questions or require clarification on this proposed amendment.

The continued invaluable support of your Government to the peacekeeping operations of the United Nations is very much appreciated.

Yours sincerely,


✓ Beatrice Kyei-Asare, Chief
MOU and Claims Management Section
Field Budget and Finance Division
Department of Field Support

REFERENCE: FBFD/MCMS/MINUSTAH/14-16

09/15/2014 15:02 FAX

0005/0014

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided by the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 12 April 2013

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
Accommodation Rigid Structures				
Ablution facilities, (50 persons), rigid structures	12	170.00	176.04	2,112.48
			Subtotal :	2,112.48
Containers				
Ammunition storage container	5	259.00	266.09	1,330.45
Other containers	21	72.00	73.89	1,551.69
			Subtotal :	2,882.14
Combat Vehicles				
APC Wheeled Ambulance/rescue	1	5,082.00	5,263.32	5,263.32
APC Wheeled Command post	1	4,184.00	4,313.24	4,313.24
APC Wheeled Infantry Carrier - armed (Class II)	16	6,329.00	6,563.07	105,009.12
APC Wheeled Recovery	1	6,491.00	6,729.97	6,729.97
			Subtotal :	121,315.65
Support Vehicles (Commercial Pattern)				
Ambulance (4x4)	2	1,378.00	1,423.58	2,847.16
Automobile (4x4)	2	560.00	582.12	1,164.24
Buses (greater than 24 PAX)	2	1,872.00	1,936.03	3,872.06
Truck utility/cargo (under 1.5 ton)	3	607.00	627.10	1,881.30
			Subtotal :	9,764.76
Support Vehicles (Military Pattern)				
Ambulance	5	1,143.00	1,178.26	5,891.30
Jeep (4x4) with military radio	16	1,289.00	1,340.97	21,455.52
Truck maintenance medium	1	1,483.00	1,534.63	1,534.63
Truck utility/cargo (2.5 to 5 ton)	9	1,582.00	1,640.78	14,767.02
Truck utility/cargo (6 to 10 ton)	25	1,994.00	2,066.56	51,664.00
Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton)	60	1,137.00	1,183.30	70,998.00
Truck water (over 10,000 litres)	2	1,913.00	1,982.67	3,965.34
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres)	3	1,868.00	1,935.62	5,806.86
Truck, crane (up to 10 tons)	2	975.00	1,003.15	2,006.30
Truck, recovery (greater than 5 tons)	1	3,852.00	3,985.35	3,985.35
Truck, refrigerator (under 20 feet)	1	796.00	818.48	818.48

Printed on: 10/09/2014

B - 1

09/15/2014 15:03 FAX

0006/0014

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided By the Government

Annex B

MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil**1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 12 April 2013

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
Support Vehicles (Military Pattern)				
Truck, refrigerator (20ft and over)	2	905.00	930.03	1,860.06
Truck, tanker (over 5,000 and up to 10,000 litres)	3	1,845.00	1,905.95	5,717.85
Truck, tractor (41 to 60 ton tow)	2	2,313.00	2,401.45	4,802.90
				Subtotal : 195,273.61
Engineering Vehicles				
Excavator (up to 1 cu meters)	1	1,761.00	1,829.79	1,829.79
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	1	2,749.00	2,854.31	2,854.31
Front end loader light (<1 cubic meters)	2	1,544.00	1,606.55	3,213.10
Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)	2	1,586.00	1,638.08	3,276.16
				Subtotal : 11,173.36
Material Handling Equipment				
Forklift heavy (over 5 tons)	2	1,664.00	1,724.82	3,449.64
Forklift medium (up to 5 tons)	1	1,113.00	1,155.66	1,155.66
				Subtotal : 4,605.30
Trailers				
Light cargo single axle	4	98.00	101.48	405.92
Lowbed 20-40 tons	2	844.00	876.32	1,752.64
Medium cargo single axle	4	153.00	158.07	632.28
Water Trailer (up to 2,000 litres)	3	315.00	327.06	981.18
				Subtotal : 3,772.02
Logistics Equipment				
Fuel storage, 5,001 to 10,000 litres	0	44.00	45.44	0.00
Fuel storage, greater than 10,000 litres	1	58.00	59.82	59.82
				Subtotal : 59.82
Armaments				
Crew served machine guns (11 to 15mm)	0	68.00	69.83	0.00
Crew served machine guns (up to 10mm)	26	43.00	44.19	1,148.94
Shot Gun-regular or rubber bullets, set of 6 (special case)	43	23.00	23.80	1,023.40
				Subtotal : 2,172.34

Printed on: 10/09/2014

B - 2

09/15/2014 15:04 FAX

0007/0014

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided By the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 12 April 2013

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
Engineering Equipment				
Water treatment plant, over 7,000 lph, storage up to 42,000	2	6,120.00	6,329.72	12,659.44
			Subtotal :	12,659.44
Electrical - Generators - Stationary and Mobile				
Generator 101KVA to 150KVA	5	897.00	924.99	4,624.95
Generator 201KVA to 500KVA	8	1,528.00	1,576.91	12,615.28
Generator 20KVA to 30KVA	2	447.00	460.88	921.76
Generator 31KVA to 40KVA	2	506.00	522.24	1,044.48
Generator 51KVA to 75KVA	2	721.00	742.83	1,485.66
Generator 76KVA to 100KVA	5	770.00	793.36	3,966.80
			Subtotal :	24,658.93
Medical and Dental Equipment				
Level 1 Hospital	3	1,256.00	1,292.65	3,877.95
			Subtotal :	3,877.95
Riot Control Equipment - Personnel Equipment				
Personnel Equipment - Full Kit (with gas mask) - set of 10	12	1,163.00	1,193.77	14,325.24
			Subtotal :	14,325.24
Riot Control Equipment - Platoon Equipment				
Handheld metal detector (set of 6)	3	12.00	12.36	37.08
Handheld searchlights (set of 6)	5	6.00	6.17	30.85
Loudspeakers (set of 3)	5	11.00	11.44	57.20
Signal/Flare pistol (set of 3)	6	13.00	13.38	80.28
			Subtotal :	205.41
Riot Control Equipment - Company Equipment				
Teargas launcher (set of 4)	20	67.00	69.15	1,383.00
			Subtotal :	1,383.00

Printed on: 10/09/2014

B - 3

09/15/2014 15:05 FAX

0008/0014

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided By the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 12 April 2013

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item

Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
-----	---------------------------------------	---------------------------------------	---

Total Wet Lease : US\$ 410,241.45

Amendment 9 effective 12 April 2013; Raised to reflect the new amount of major equipment after consolidation of BRABATT 1 and partial BRABATT 2:

- 1) Addition of qty3 Ablution facilities, (50 persons), rigid structures
- 2) Addition of qty3 APC Wheeled Infantry Carrier - Armed (class I)
- 3) Addition of qty1 APC Wheeled Command post
- 4) Addition of qty1 Ambulance (4x4) (CP)
- 5) Addition of qty1 Automobile (4x4) (CP)
- 6) Addition of qty1 Truck Utility/cargo (2.5 to 5 ton)(MP)
- 7) Reduction of qty1 Buses (13-24PAX)
- 8) Addition of qty2 Buses (greater than 24 PAX)
- 9) Addition of qty1 Truck Utility / Cargo (under 1.5 tons)
- 10) Addition of qty8 Truck Utility/cargo (6 to 10 ton) (MP)
- 11) Addition of qty18 Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (MP) totaling qty60
- 12) Reduction of qty1 Truck Water (over 5000 and up to 10000 liters) (MP)
- 13) Addition of qty2 Truck Water (10000 liters and over) (MP)
- 14) Reduction of qty1 Truck Tractor (up to 40 tons)
- 15) Addition of qty2 Truck Tractor (40 to 60 tons)
- 16) Addition of qty1 Forklift Medium (up to 5 tons)
- 17) Addition of qty1 Lowbed 20-40 tons
- 18) Reduction of qty4 Crew served machine guns (11 to 15 mm)
- 19) Addition of qty8 Crew served machine guns (up to 10mm)
- 20) Addition of qty38 Shot Gun-regular or rubber bullets set of 6 (SC) totaling qty43
- 21) Addition of qty1 Generator 101KVA to 150KVA
- 22) Addition of qty2 Generator 201KVA to 500KVA
- 23) Addition of qty1 Generator 20KVA to 30KVA
- 24) Addition of qty1 Generator 31KVA to 40KVA
- 25) Reduction of qty1 Generator 41KVA to 50KVA
- 26) Addition of qty1 Generator 51KVA to 75KVA
- 27) Addition of qty2 Generator 76KVA to 100KVA
- 28) Addition of qty3 Personnel equipment (with gas mask) - set of 10
- 29) Addition of qty13 Teargas launcher (set of 4).

Printed on: 10/09/2014

B - 4

Fonte: FAC-SÍMILE nº 33 do Conselheiro Militar da Missão Permanente do Brasil junto às Nações Unidas ao Subchefe de Logística Operacional do EMCFA., de 15 set. 2014, transmitindo a Emenda nº 9 ao MOU do BRABAT. Localizado no arquivo da Subchefia de Logística Operacional e Operações de Paz (SC4) da Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) do EMCFA, Brasília.

ANEXO C

Anexo B à Emenda nº 10 ao MOU do BRABAT, vigente a partir de primeiro de julho de 2014, tratando do *Major Equipment* daquele Batalhão, incluindo o GptOpFuzNav HAITI



POSTAL ADDRESS - ADRESSE POSTALE: UNITED NATIONS, N.Y. 10017
CABLE ADDRESS - ADRESSE TELEGRAPHIQUE: UNATIONS NEW YORK

REFERENCE: FBFD/MCMS/MINUSTAH/15-24

06 May 2015

Dear Colonel Rodrigues Rangel,

We refer to the Memorandum of Understanding (MOU) between the Government of Brazil and the United Nations concerning the contribution of the Infantry Battalion I to the United Nations Stabilization Mission in Haiti (MINUSTAH).

Please find enclosed Amendment #10 to the MOU which reflects the new reimbursement rates for major equipment and self-sustainment in Annexes B and C respectively, effective 1 July 2014, as approved by the General Assembly resolution A/RES/68/282 of 5 August 2014 on the recommendations of the 2014 Contingent Owned Equipment (COE) Working Group (WG) (A/C.5/68/22 dated 1 April 2014).

In addition to the changes in reimbursement rates, the following changes have been made:

Annex A – Personnel: new rate of reimbursement for Troop/Police personnel effective 1 July 2014 (A/RES/68/281 of 5 August 2014) and a text on deduction to personnel reimbursement in respect of absent and non-functional equipment (A/RES/67/261 dated 6 June 2013);

Annex B – Transportation: text on the eligibility for the rotation of certain categories of major equipment at the expense of the United Nations (A/C.5/68/22 paragraph 90);

Annex C – Tentage: decreased by 244 to 0 (Zero) since all troops have been provided UN accommodation since 28 January 2014.

Annex H – We are the United Nations peacekeeping personnel: text to include the protection of the environment (A/C.5/68/22 paragraph 119).

Please do not hesitate to contact Mr. Sam Trimua at 917-367-2288 or Ms. Tin Tin Yi at 212-963-2504 if you have any questions or require clarification on this amendment.

The continued invaluable support of your Government to the peacekeeping operations of the United Nations is very much appreciated.

Yours sincerely,

Pierre Léveillé, Acting Chief
MOU and Claims Management Section
Field Budget and Finance Division
Department of Field Support

Colonel Ricardo Rodrigues Rangel
Deputy Military Advisor
Permanent Mission of Brazil
to the United Nations
New York

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided By the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 01 July 2014

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
-----------------------	------------	--	--	--

Accommodation Rigid Structures

Ablution facilities, (50 persons), rigid structures	12	171.00	177.06	2,124.72
---	----	--------	--------	----------

Subtotal : 2,124.72**Containers**

Ammunition storage container	5	261.00	268.14	1,340.70
Other containers	21	72.00	73.89	1,551.69

Subtotal : 2,892.39**Combat Vehicles**

APC Wheeled Ambulance/rescue	1	5,160.00	5,343.96	5,343.96
APC Wheeled Command post	1	4,193.00	4,322.45	4,322.45
APC Wheeled Infantry Carrier - armed (Class II)	16	6,364.00	6,599.42	105,590.72
APC Wheeled Recovery	1	6,529.00	6,769.01	6,769.01

Subtotal : 122,026.14**Support Vehicles (Commercial Pattern)**

Ambulance (4x4)	2	1,426.00	1,473.05	2,946.10
Automobile (4x4)	2	563.00	585.24	1,170.48
Buses (greater than 24 PAX)	2	1,891.00	1,955.58	3,911.16
Truck utility/cargo (under 1.5 ton)	3	605.00	624.99	1,874.97

Subtotal : 9,902.71**Support Vehicles (Military Pattern)**

Ambulance	5	1,204.00	1,241.04	6,205.20
Jeep (4x4) with military radio	16	1,309.00	1,361.63	21,786.08
Truck maintenance medium	1	1,489.00	1,540.89	1,540.89
Truck utility/cargo (2.5 to 5 ton)	9	1,600.00	1,659.39	14,934.51
Truck utility/cargo (6 to 10 ton)	25	1,999.00	2,071.70	51,792.50
Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton)	60	1,144.00	1,190.63	71,437.80
Truck water (over 10,000 litres)	2	1,915.00	1,984.77	3,969.54
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres)	3	1,875.00	1,942.79	5,828.37
Truck, crane (up to 10 tons)	2	983.00	1,011.34	2,022.68
Truck, recovery (greater than 5 tons)	1	3,855.00	3,988.52	3,988.52
Truck, refrigerator (under 20 feet)	1	796.00	818.48	818.48

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided By the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 01 July 2014

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
Support Vehicles (Military Pattern)				
Truck, refrigerator (20ft and over)	2	905.00	930.05	1,860.10
Truck, tanker (over 5,000 and up to 10,000 litres)	3	1,850.00	1,911.07	5,733.21
Truck, tractor (41 to 60 ton tow)	2	2,314.00	2,402.52	4,805.04

Subtotal : 196,722.92**Engineering Vehicles**

Excavator (up to 1 cu meters)	1	1,769.00	1,838.01	1,838.01
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	1	2,761.00	2,866.75	2,866.75
Front end loader light(<1 cubic meters)	2	1,554.00	1,616.90	3,233.80
Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)	2	1,586.00	1,638.13	3,276.26

Subtotal : 11,214.82**Material Handling Equipment**

Forklift heavy (over 5 tons)	2	1,680.00	1,741.38	3,482.76
Forklift medium (up to 5 tons)	1	1,114.00	1,156.62	1,156.62

Subtotal : 4,639.38**Trailers**

Light cargo single axle	4	99.00	102.50	410.00
Lowbed 20-40 tons	2	845.00	877.36	1,754.72
Medium cargo single axle	4	154.00	159.09	636.36
Water Trailer (up to 2,000 litres)	3	317.00	329.13	987.39

Subtotal : 3,788.47**Logistics Equipment**

Fuel storage, 5,001 to 10,000 litres	0	44.00	45.44	0.00
Fuel storage, greater than 10,000 litres	1	58.00	59.82	59.82

Subtotal : 59.82**Armaments**

Crew served machine guns (11 to 15mm)	0	68.00	69.83	0.00
Crew served machine guns (up to 10mm)	26	43.00	44.19	1,148.94
Shot Gun-regular or rubber bullets, set of 6 (special case)	43	23.05	23.85	1,025.55

Subtotal : 2,174.49

DFS/MINUSTAH/BRA/01

Major Equipment Provided by the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 01 July 2014

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
-----------------------	------------	--	--	--

Engineering Equipment

Water treatment plant, over 7,000 lph, storage up to 42,000	2	6,159.00	6,369.79	12,739.58
---	---	----------	----------	-----------

Subtotal : 12,739.58**Electrical - Generators - Stationary and Mobile**

Generator 101KVA to 150KVA	5	908.00	936.29	4,681.45
Generator 201KVA to 500KVA	8	1,551.00	1,600.55	12,804.40
Generator 20KVA to 30KVA	2	451.00	465.00	930.00
Generator 31KVA to 40KVA	2	511.00	527.38	1,054.76
Generator 51KVA to 75KVA	2	723.00	744.78	1,489.56
Generator 76KVA to 100KVA	5	778.00	801.58	4,007.90

Subtotal : 24,968.07**Medical and Dental Equipment**

Level 1 Hospital	3	1,932.00	1,988.36	5,965.08
------------------	---	----------	----------	----------

Subtotal : 5,965.08**Riot Control Equipment - Personnel Equipment**

Personnel Equipment - Full Kit (with gas mask) - set of 10	12	1,173.00	1,204.01	14,448.12
--	----	----------	----------	-----------

Subtotal : 14,448.12**Riot Control Equipment - Platoon Equipment**

Handheld metal detector (set of 6)	3	12.00	12.36	37.08
Handheld searchlights (set of 6)	5	6.00	6.17	30.85
Loudspeakers (set of 3)	5	11.00	11.44	57.20
Signal/Flare pistol (set of 3)	6	13.00	13.38	80.28
Teargas launcher (set of 4)	20	67.00	69.15	1,383.00

Subtotal : 1,588.41

Major Equipment Provided By the Government**Annex B****MINUSTAH - Infantry Battalion I - Brazil****1 - Requirement****Method of reimbursement : Wet Lease**

For the Period Starting 01 July 2014

Factors :	- Environmental :	1.10 %
	- Intensified Operational :	1.30 %
	- Hostility / Forced Abandonment :	1.00 %
	- Incremental Transportation :	1.75 %

Equipment Item	Qty	Monthly Rate US\$ Excl. Factors	Monthly Rate US\$ Incl. Factors	Total Monthly Reimbursement Including Factors
-----------------------	------------	--	--	--

Total Wet Lease : US\$ 415,255.12

Amendment #10: Rates changes as per the 2014 COE WG, A/C.5/68/22, effective 01 July 2014.

Amendment 9 effective 12 April 2013; Raised to reflect the new amount of major equipment after consolidation of BRABATT 1 and partial BRABATT 2:

- 1) Addition of qty3 Ablution facilities, (50 persons), rigid structures
- 2) Addition of qty3 APC Wheeled Infantry Carrier - Armed (class I)
- 3) Addition of qty1 APC Wheeled Command post
- 4) Addition of qty1 Ambulance (4x4) (CP)
- 5) Addition of qty1 Automobile (4x4) (CP)
- 6) Addition of qty1 Truck Utility/cargo (2.5 to 5 ton)(MP)
- 7) Reduction of qty1 Buses (13-24PAX)
- 8) Addition of qty2 Buses (greater than 24 PAX)
- 9) Addition of qty1 Truck Utility / Cargo (under 1.5 tons)
- 10) Addition of qty8 Truck Utility/cargo (6 to 10 ton) (MP)
- 11) Addition of qty18 Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (MP) totaling qty60
- 12) Reduction of qty1 Truck Water (over 5000 and up to 10000 liters) (MP)
- 13) Addition of qty2 Truck Water (10000 liters and over) (MP)
- 14) Reduction of qty1 Truck Tractor (up to 40 tons)
- 15) Addition of qty2 Truck Tractor (40 to 60 tons)
- 16) Addition of qty1 Forklift Medium (up to 5 tons)
- 17) Addition of qty1 Lowbed 20-40 tons
- 18) Reduction of qty4 Crew served machine guns (11 to 15 mm)
- 19) Addition of qty8 Crew served machine guns (up to 10mm)
- 20) Addition of qty38 Shot Gun-regular or rubber bullets set of 6 (SC) totaling qty43
- 21) Addition of qty1 Generator 101KVA to 150KVA
- 22) Addition of qty2 Generator 201KVA to 500KVA
- 23) Addition of qty1 Generator 20KVA to 30KVA
- 24) Addition of qty1 Generator 31KVA to 40KVA
- 25) Reduction of qty1 Generator 41KVA to 50KVA
- 26) Addition of qty1 Generator 51KVA to 75KVA
- 27) Addition of qty2 Generator 76KVA to 100KVA
- 28) Addition of qty3 Personnel equipment (with gas mask) - set of 10
- 29) Addition of qty13 Teargas launcher (set of 4).

Fonte: OFÍCIO do MOU and Claims Management Section, Field Budget and Finance Division, Department of Field Support da ONU à Missão Permanente Brasileira junto às Nações Unidas, de 06 maio 2015, transmitindo a Emenda nº 10 ao MOU do BRABAT. Localizado no arquivo da Subchefia de Logística Operacional e Operações de Paz (SC4) da Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) do EMCFA, Brasília.

ANEXO D

Proposta de acervo de VtrOp e EqpEng do MOU do BRABAT para vigorar a partir do 18º Contingente (2013), discriminando, no acervo daquele Batalhão anterior à análise da proposta, os meios do EB e da MB (GptOpFuzNav HAITI)

Equipment	Current		Proposed		RMK
	Amendment	EB	MB	Total	
Accommodation Rigid Structures					
Ablution facilities, (50 man), rigid structures	9	14	9	23 ✓	+14
Containers					
Ammunition storage container	5	5	0	5 ✓	
Other containers	21	13	8	21 ✓	
Combat Vehicles					
APC Wheeled Ambulance /rescue	1	1	0	1 ✓	
APC Wheeled Infantry Carrier - armed (Class II)	13	17	4	21 ✓	+8
APC Wheeled Recovery	1	0	1	1 ✓	
Reconnaissance vehicle WHEELED up to 25mm	0	1	0	1 ✓	+1
Support Vehicles (Commercial Pattern)					
Ambulance (4x4)	1	2	0	2 ✓	+1
Automobile (4x4)	1	1	1	2 ✓	+1
Buses (13-24 PAX)	1	2	0	2 ✓	+1
Buses (over 24 PAX)	1	1	0	1 ✓	
Truck utility / cargo (under 1.5 ton)	1	3	0	3 ✓	+2
Support Vehicles (Military Pattern)					
Ambulance	5	4	2	6 ✓	+1
Jeep (4x4) with military radio	16	62	9	71 ✓	+55
Truck maintenance medium	1	1	0	1 ✓	
Truck utility / cargo (2.5 to 5 ton)	8	0	9	9 ✓	+1
Truck utility / cargo (6 to 10 ton)	17	25	0	25 ✓	+8
Truck utility / cargo (jeep type) (under 1.5 ton)	42	0	9	9 ✓	-31
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres)	4	1	2	3 ✓	-1
Truck water (10,000 litres and over)	0	3	0	3 ✓	+3
Truck, crane (up to 10 tons)	2	2	1	3 ✓	-1
Truck, recovery (greater than 5 tons)	1	1	0	1 ✓	
Truck, refrigerator (under 20ft)	1	0	1	1 ✓	
Truck, refrigerator (20ft and over)	2	2	0	2 ✓	
Truck, tanker (over 5,000 and up to 10,000 litres)	3	1	2	3 ✓	
Truck tanker (over 10,000 litres)	0	3	0	3 ✓	+3
Truck, tractor (up to 40 ton tow)	1	2	0	2 ✓	-1
Engineering Vehicles					
Excavator (up to 1 cu meters)	1	1	0	1 ✓	
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	1	1	0	1 ✓	
Front end loader light (<1 cubic meters)	2	2	0	2 ✓	
Truck, dump up to 10 cu meters (military pattern)	2	2	0	2 ✓	
Material Handling Equipment					
Forklift heavy (over 5 tons)	2	3	0	3 ✓	+1
Forklift medium (up to 5 tons)	0	1	1	2 ✓	+2

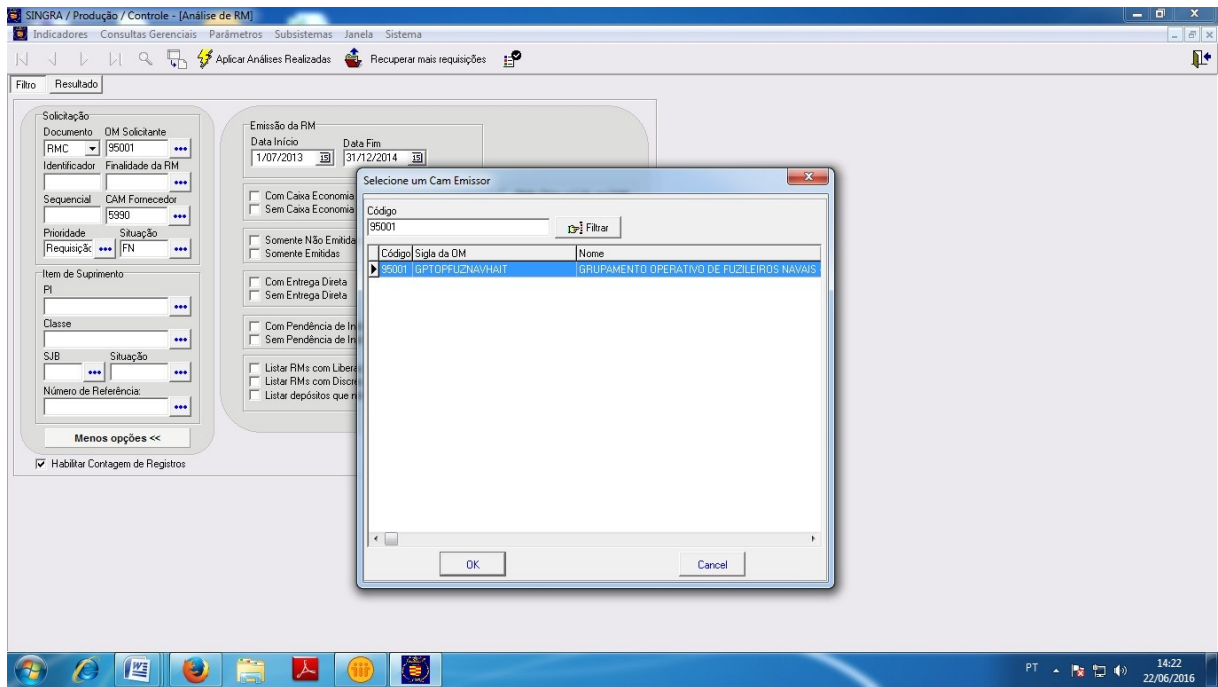
Equipment	Current	Proposed			RMK
	Amendment	EB	MB	Total	
Trailers					
Light cargo single axle	4	0	4	4	
Lowbed 20-40 tons	1	2	0	2	+1
Medium cargo single axle	4	0	4	4	
Water Trailer (up to 2,000 litres)	3	2	1	3	
Logistics Equipment					
Fuel Storage, greater than 10,000 liters	1	1	0	1	
Armaments					
Crew served machine guns (11 to 15mm)	4	0	0	0	-4
Crew served machine guns (up to 10mm)	18	26	8	34	+16
Shot Gun-regular or rubber bullets, set of 6 (special case)	5	37	6	43	+38
Engineering Equipment					
Water treatment plant, over to 7,000 lph, storage up to 42,000 liters)	2	2	0	2	
Water Treatment plant, over 2,000 lph, storage up to 5,000 liters	0	0	1	1	+1
Electrical - Generators - Stationary and Mobile					
Generator 10KVA to 150KVA	4	4	1	5	+1
Generator 201KVA to 500KVA	6	4	4	8	+4
Generator 20KVA to 30KVA	1	2	0	2	+1
Generator 31KVA to 40KVA	1	2	1	3	+2
Generator 41KVA to 50KVA	1	0	0	0	-1
Generator 51KVA to 75KVA	1	1	1	2	+1
Generator 76KVA to 100KVA	3	3	0	3	
Medical and Dental Equipment					
Level 1 Hospital	3	3	1	4	+1
Riot Control Equipment - Personnel Equipment					
Personnel equipment (with gas mask) - set of 10	9	12	0	12	+3
Riot Control Equipment - Platoon Equipment					
Handheld Metal Detectors (set of 6)	3	3	0	3	
Handheld Searchlights (set of 6)	5	4	1	5	
Loudspeakers (set of 3)	5	2	3	5	
Signal/Flare pistol (set of 3)	6	5	1	6	
Riot Control Equipment - Company Equipment					
Teargas launcher (set of 4)	7	20	0	20	+13

Fonte: QUADRO de *Major Equipment* proposto às Nações Unidas para emenda ao *MOU do BRABAT*, a entrar em vigor a partir do 18º contingente daquele batalhão (2º semestre de 2013). Localizado no arquivo da Seção de Logística do ComFFE, Duque de Caxias.

Nota: a proposta não foi acolhida nas Emendas nº 9 e 10 ao *MOU do BRABAT*, que vigoraram durante o ano de 2014, como é possível constatar nos Anexos B e C. Portanto, o documento serve para discriminar, dentre os meios previstos naquele *MOU*, quais pertenciam ao GptOpFuzNav HAITI.

ANEXO E

Tela do SINGRA identificando existência de código, no referido sistema, para o
GptOpFuzNav HAITI



Fonte: RELATÓRIO de consulta a OMC no SINGRA, emitido pelo SINGRA módulo Produção/Controle. Rio de Janeiro, jun. 2016. Obtido por meio do SINGRA módulo Produção/Controle, operado pela Gerência de VtrOp do CMatFN, Rio de Janeiro.

ANEXO F

Memorial de cálculo para o reembolso referente ao *Major Equipment* do BRABAT, no período de janeiro a março de 2014

Annex A
to FBFD/MINUSTAH/C/33038
CC#10918

Breakdown for Reimbursement for Major Equipment
MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

GROSS REIMBURSEMENT FOR THE PERIOD

Monthly payment	Number of months	Number of days	Total for Period
\$380,134.36	3	0	\$1,140,403.08

LESS

Total Deduction from COE payment for Major Equipment Not In the Mission Area(NIMA) (Appendix 1)	(\$52,603.47)
Unserviceability (USV) for some Major Equipment items (Appendix 2)	(\$5,463.20)
Equipment not used for operations due to withdrawal/downsizing i.e. reimbursable at 50%	\$0.00

PLUS

Total Increase to COE payment for Major Equipment provided In Lieu Of (ILO) Major Equipment Not deployed In the Mission Area (NIMA) (Appendix 1)	\$36,103.83
Total increase to COE payment for Major Equipment used to compensate for Unserviceable equipment (USV) (Appendix 3)	\$1,061.33

LESS/PLUS

Total Decrease/Increase for Other Adjustments	\$0.00
---	--------

GROSS TOTAL REIMBURSEMENT FOR PERIOD	\$1,119,511.57
---	-----------------------

LESS

Total Recoveries (Debit Advice/OV)	\$0.00
------------------------------------	--------

NET TOTAL REIMBURSEMENT/PAYMENT FOR PERIOD	\$1,119,511.57
---	-----------------------

DEDUCTION from COE payment for equipment Not in Mission Area (NIMA)

Appendix 1 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFDIMINUSTAH/C/33038

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CC#10018

DEDUCTION from COE payment for Major Equipment Not in Mission Area (NIMA)						
Major Equipment Items by Category	Monthly Rate (excluding Mission Factors and Incremental Transportation Factor)	Monthly Rate (including Mission Factors and Incremental Transportation Factor)	Quantity not available	Period From	Period To	Deduction
Armaments						
Crew served machine guns (up to 10mm) (4)	\$43.00	\$44.19	7	01/01/2014	31/03/2014	(\$927.99)
Electrical - Generators - Stationary and Mobile						
Generator 31KVA to 40KVA (5)	\$506.00	\$522.24	1	01/01/2014	31/03/2014	(\$1,566.72)
Support Vehicles (Commercial Pattern)						
Buses (13-24 PAX) (2)	\$1,173.00	\$1,217.78	1	01/01/2014	31/03/2014	(\$3,653.34)
Riot Control Equipment - Company Equipment						
Teargas launcher (set of 4) (4)	\$67.00	\$69.15	5	01/01/2014	31/03/2014	(\$1,037.25)
Support Vehicles (Military Pattern)						
Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (1)	\$1,137.00	\$1,183.30	3	01/01/2014	31/03/2014	(\$10,649.70)
Truck, refrigerator (20ft and over)	\$835.00	\$836.03	2	01/01/2014	31/03/2014	(\$5,530.18)
Truck, tractor (up to 40 ton tow) (3)	\$1,607.00	\$1,663.34	1	01/01/2014	31/03/2014	(\$4,990.02)
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (6)	\$1,868.00	\$1,935.62	1	01/01/2014	31/03/2014	(\$5,806.66)
Engineering Vehicles						
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	\$2,749.00	\$2,864.31	1	01/01/2014	31/03/2014	(\$8,562.93)
Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)	\$1,566.00	\$1,638.08	2	01/01/2014	31/03/2014	(\$9,828.48)
Total deduction from COE payment for Major Equipment Not in Mission Area (NIMA)						(\$52,603.47)

Generic Note:

a. Not in Mission Area (NIMA): Equipment listed in the MOJ but not deployed to the Mission.

Notes Specific to this Calculation:

- 5 REPATRIATED (21084, 21896, 24357, 21037, 24270) AND 2 NEW ARRIVAL (25122, 25123).
- Buses (13-24 PAX): un 21689 repair listed on 01 May 2013.
- REPATRIATED ON 27 JUNE 2013. UN 25001.
- transferred from BRASATT 2 on 12 Apr 2013
- transferred from BRASATT 2 on 12 Apr 2013 BR2GE 38 AND 39
- Truck Water (over 5,000 and up to 10,000 litres): 21085 was repatriated on 13/11/2013. Serviceable.

Friday, June 13, 2014

2 of 11

INCREASE to COE payment for Major Equipment provided In Lieu Of (ILO) Major Equipment Not In Mission Area (NIMA)

Appendix 1 to Annex A
to FBFD/MINUSTAH/C/33038

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CC#10918

INCREASE to COE payment for Major Equipment provided In Lieu Of (ILO) Major Equipment Not In Mission Area (NIMA)						
Major Equipment Items by Category	Monthly Rate (excluding Mission Factors and Incremental Transportation Factor)	Monthly Rate (including Mission Factors and Incremental Transportation Factor)	Quantity	Period From	Period To	Increase
Support Vehicles (Commercial Pattern)						
Buses (greater than 24 PAX) (CP) in lieu of Buses (13-24 PAX) (CP)	\$1,173.00	\$1,217.78	1	01/01/2014	31/03/2014	\$3,853.34
Support Vehicles (Military Pattern)						
Truck utility/cargo (under 1.5 ton) (CP) in lieu of Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (MP)	\$607.00	\$627.10	2	01/01/2014	31/03/2014	\$3,762.60
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (CP) in lieu of Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (MP)	\$1,335.00	\$1,386.76	1	01/01/2014	31/03/2014	\$4,157.28
Truck, refrigerator (20ft and over) (CP) in lieu of Truck, refrigerator (20ft and over) (MP)	\$628.00	\$644.47	2	01/01/2014	31/03/2014	\$3,866.82
Truck, tractor (41 to 60 ton low) (MP) in lieu of Truck, tractor (up to 40 ton low) (MP)	\$1,607.00	\$1,663.34	1	01/01/2014	31/03/2014	\$4,990.02
Engineering Vehicles						
Front end loader medium (1-2 cubic meters) in lieu of Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	\$2,135.00	\$2,215.49	1	01/01/2014	31/03/2014	\$6,658.47
Truck, dump, up to 10 cu meters (Civilian Pattern) in lieu of Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)	\$1,154.00	\$1,197.24	2	01/01/2014	31/03/2014	\$7,183.44
Armaments						
Crew served machine guns (11 to 15mm) in lieu of Crew served machine guns (up to 10mm)	\$43.00	\$44.19	2	01/01/2014	31/03/2014	\$265.14
Electrical - Generators - Stationary and Mobile						
Generator 101KVA to 150KVA in lieu of Generator 31KVA to 40KVA	\$506.00	\$522.24	1	01/01/2014	31/03/2014	\$1,566.72
Total Increase to COE payment for Major Equipment provided In Lieu Of (ILO) Major Equipment Not In Mission Area (NIMA)						\$36,103.83

Generic Note:

a. In Lieu Of (ILO) Major Equipment sub-categorizing for other Major Equipment items listed in the MOU but Not deployed in the Mission Area (NIMA) based on an assessment of equivalent function/capability. The rates used for the reimbursement calculation are the lower of the rate of the Major Equipment actually captured as ILO or the rate agreed in the MOU.

Notes Specific to this Calculation:

DEDUCTION from COE payment for Major Equipment Unserviceability (USV)

Appendix 2 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFD/MINUSTAH/C/33036

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CC#10913

Major Equipment Items by Category	Equipment description for reimbursement purposes	Lowest of the Rate of Actual Equipment deployed or MOU Equipment rate	Equipment - Days in Category for the VR period as per MOU less NIMA plus ILO quantity	Equipment - Days in Category for the VR period for the Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Unserviceable (USV) for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Unserviceability of Major Equipment		
						Number of Days Serviceable for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	% Serviceability per Category	For Vehicles categories: (deduction applies if % serviceability < 90%) For all other categories: Unserviceability is always deducted.
			Days in VR period: 90				Number of Days to be Deducted	Deducted Amount
Combat Vehicles								
APC Wheeled Ambulance/rescue	MOU	\$5,263.32	90	90	0	90	0	\$0.00
APC Wheeled Infantry Carrier - armed (Class II)	MOU	\$6,563.07	1170	1170	0	1170	0	\$0.00
APC Wheeled Infantry Carrier - armed (Class II)	Exc	\$6,563.07	0	720	0	720	0	\$0.00
APC Wheeled Recovery	MOU	\$6,729.97	90	90	0	90	0	\$0.00
Reconnaissance vehicle - wheeled up to 25mm (8)	Exc	\$5,533.77	0	90	90	0	0	\$0.00
Total			1350	2160	90	2610	0	\$0.00
Containers								
Other containers	Exc	\$73.89	0	1350	630	720	0	\$0.00
Other containers (8)	MOU	\$73.89	1890	1890	0	1890	0	\$0.00
Total			1890	3240	630	2610	0	\$0.00
Electrical - Generators - Stationary and Mobile								
Generator 101KVA to 150KVA (6)	MOU	\$924.99	450	450	0	450	0	\$0.00
Generator 101KVA to 150KVA	Exc	\$924.99	0	90	90	0	0	\$0.00
Generator 101KVA to 150KVA ILO	ILO	\$522.24	90	90	0	90	0	\$0.00
Generator 31KVA to 40KVA								
Generator 201KVA to 500KVA	Exc	\$1,576.91	0	60	60	0	0	\$0.00
Generator 201KVA to 500KVA (2)	MOU	\$1,576.91	720	720	0	720	0	\$0.00

Friday, June 13, 2014

4 of 11

DEDUCTION from COE payment for Major Equipment Unserviceability (USV)

Appendix 2 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFD/MINUSTAH/C/33038

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CC#10918

Major Equipment (Items by Category)	Equipment description for reimbursement purposes	Lowest of the Rates of Actual Equipment Deployed or MOU Equipment rate	Equipment - Days in Category for the VR period, as per MOU, less NBMA plus ILO quantity	Unserviceability of Major Equipment					For Vehicles categories: (deduction applies if % serviceability < 90%). For all other categories; Unserviceability is always deducted.
				Equipment - Days in Category for the VR period, for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Unserviceable (USV) for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Serviceable for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	% Serviceability per Category	Number of Days to be Deducted	
Generator 201KVA to 500KVA Generator 31KVA to 40KVA	ILO		Days in VR period: 60	60	0	60		0	\$0.00
Generator 20KVA to 30KVA (1)	MOU	\$460.88	180	180	16*	29		16f	(\$2,319.76)
Generator 31KVA to 40KVA (3)	MOU	\$522.24	270	180	180	0		180	(\$3,133.44)
Generator 31KVA to 40KVA	NBMA	\$522.24	-90	0	0	0		0	\$0.00
Generator 51KVA to 75KVA	Exc	\$742.83	0	150	149	1		0	\$0.00
Generator 51KVA to 75KVA (4)	MOU	\$742.83	180	180	0	180		0	\$0.00
Generator 75KVA to 100KVA (5)	MOU	\$793.36	270	270	0	270		0	\$0.00
Generator 75KVA to 100KVA	Exc	\$793.36	0	270	270	0		0	\$0.00
Total			2790	2700	900	1800	not applicable		(\$5,453.20)
Engineering Equipment									
Water treatment plant, over 7,000 lph, storage up to 42,000	Exc	\$6,329.72	0	90	90	0		0	\$0.00
Water treatment plant, over 7,000 lph, storage up to 42,000 (13)	MOU	\$6,329.72	180	180	0	180		0	\$0.00
Total			180	270	90	180	not applicable		\$0.00
Engineering Vehicles									
Excavator (up to 1 cu meters)	MOU	\$1,629.79	90	90	0	90		0	\$0.00
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	MOU	\$2,854.31	90	0	0	0		0	\$0.00

DEDUCTION from COE payment for Major Equipment Unserviceability (USV)

Appendix 2 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFD/MINUSTAH/C/33038

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CC#10918

Major Equipment Items by Category	Equipment description for reimbursement purposes	Lowest of the Rates of Actual Equipment deployed or MOU Equipment rate	Equipment - Days in Category for the VR period, as per MOU less NIMA plus ILO quantity	Equipment - Days in Category for the VR period, for the Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Unserviceable (USV) for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Serviceable for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	% Serviceability per Category	Unserviceability of Major Equipment	
								For Vehicles categories (deduction applies if % serviceability < 80%) For all other categories, Unserviceability is always deducted.	
			Days in VR period: 90					Number of Days to be Deducted	Deducted Amount
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)	NIMA	\$2,854.31	-90	0	0	0		0	\$0.00
Front end loader light (<1 cubic meters)	MOU	\$1,606.55	180	180	0	180		0	\$0.00
Front end loader medium (1-2 cubic meters)	Exc	\$2,219.49	0	0	0	0		0	\$0.00
Front end loader medium (1-2 cubic meters) ILO	ILO	\$2,219.49	90	90	0	90		0	\$0.00
Front end loader heavy (2-4 cubic meters)									
Truck, dump, up to 10 cu meters (Civilian Pattern) (12)	Exc	\$1,197.24	0	0	0	0		0	\$0.00
Truck, dump, up to 10 cu meters (Civilian ILO)	ILO	\$1,197.24	180	180	15	165		0	\$0.00
Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)									
Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)	MOU	\$1,638.08	180	0	0	0		0	\$0.00
Truck, dump, up to 10 cu meters (Military Pattern)	NIMA	\$1,638.08	-180	0	0	0		0	\$0.00
Total			540	540	270	270	100%	0	\$0.00
Riot Control Equipment - Personnel Equipment									
Personnel Equipment - Full Kit (with gas mask) - set of 10	Exc	\$1,193.77	0	90	270	720		0	\$0.00
Personnel Equipment - Full Kit (with gas mask) - set of 10 (10)	MOU	\$1,193.77	1080	1080	0	1080		0	\$0.00
Total			1080	2070	270	1800	not applicable	0	\$0.00
Support Vehicles (Commercial & Military Pattern)									
Ambulance (4x4) (CP)	MOU	\$1,423.58	90	90	0	90		0	\$0.00
Ambulance (4x4) (CP)	Exc	\$1,423.58	0	90	0	90		0	\$0.00

Friday, June 13, 2014

3 of 11

DEDUCTION from COE payment for Major Equipment Unserviceability (USV)

Appendix 2 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFD/MINUSTAH/C/33038

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CCA10218

Major Equipment Items by Category	Equipment description for reimbursement purposes	Lowest of the Rates of Actual Equipment deployed or MOU Equipment rate	Equipment - Days in Category for the VR period, as per MOU less NIMA plus ILO quantity	Unserviceability of Major Equipment				For Vehicles categories: (deduction applies if % serviceability < 90%) For all other categories: Unserviceability is always deducted.
				Equipment - Days in Category for the VR period, for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Unserviceable (USV) for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Serviceable for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	% Serviceability per Category	
			Days in VR period: 90				Number of Days to be Deducted	Deducted Amount
Automobile (4x4) (CP)	Exc	\$582.12	0	90	0	90	0	\$0.00
Automobile (4x4) (CP)	MOU	\$582.12	90	90	0	90	0	\$0.00
Buses (13-24 PAX) (CP)	MOU	\$1,217.78	90	0	0	0	0	\$0.00
Buses (13-24 PAX) (CP)	NIMA	\$1,217.78	-90	0	0	0	0	\$0.00
Buses (greater than 24 PAX) (CP)	Exc	\$1,936.03	0	90	0	90	0	\$0.00
Buses (greater than 24 PAX) (CP)	MOU	\$1,936.03	90	90	0	90	0	\$0.00
Buses (greater than 24 PAX) (CP) ILO	ILO	\$1,217.78	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck utility/cargo (under 1.5 ton) (CP)	Exc	\$627.10	0	0	0	0	0	\$0.00
Truck utility/cargo (under 1.5 ton) (CP)	MOU	\$627.10	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck utility/cargo (under 1.5 ton) (CP) ILO	ILO	\$627.10	180	180	0	180	0	\$0.00
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (CP)	Exc	\$1,385.76	0	0	0	0	0	\$0.00
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (CP) ILO	ILO	\$1,385.76	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck, refrigerator (20lt and over) (CP)	Exc	\$644.47	0	0	0	0	0	\$0.00
Truck, refrigerator (20lt and over) (CP) ILO	ILO	\$644.47	180	180	0	180	0	\$0.00
Truck, tanker (over 10,000 litres) (CP)	Exc	\$2,960.43	0	270	0	270	0	\$0.00
Ambulance (MP)	Exc	\$1,178.26	0	90	0	90	0	\$0.00
Ambulance (MP)	MOU	\$1,178.26	450	450	0	450	0	\$0.00
Jeep (4x4) with military radio (MP) (7)	MOU	\$1,340.97	1440	1440	0	1440	0	\$0.00
Jeep (4x4) with military radio (MP)	Exc	\$1,340.97	0	90	0	0	0	\$0.00
Truck maintenance medium (MP)	MOU	\$1,534.63	90	90	0	90	0	\$0.00

Friday, June 13, 2014

7 of 11

DEDUCTION from COE payment for Major Equipment Unserviceability (USV)

Appendix 2 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFD/MINUSTAH/C/33038

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

OC#10918

Major Equipment Items by Category	Equipment description for reimbursement purposes	Lowest of the Rates of Actual Equipment deployed or MOU Equipment rate	Equipment - Days in Category for the VR period, as per MOU less NIMA plus ILO quantity	Equipment - Days in Category for the VR period, for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Number of Days Unserviceable (USV) for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	Unserviceability of Major Equipment		
						Number of Days Serviceable for Actual Quantity Deployed (including ILO and Excess equipment)	% Serviceability per Category	For Vehicles categories: (deduction applies if % serviceability < 90%) For all other categories: Unserviceability is always deducted.
		Days in VR period: 90				Number of Days to Be Deducted	Deducted Amount	
Truck utility/cargo (2.5 to 5 ton) (MP)	MOU	\$1,640.78	810	810	0	810	0	\$0.00
Truck utility/cargo (6 to 10 ton) (MP)	MOU	\$2,066.56	2250	2250	0	2250	0	\$0.00
Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (MP) (11)	MOU	\$1,183.30	5940	5670	65	5605	0	\$0.00
Truck utility/cargo (jeep type) (under 1.5 ton) (MP)	NIMA	\$1,183.30	-270	0	0	0	0	\$0.00
Truck water (over 10,000 litres) (MP)	Exc	\$1,982.67	0	180	0	180	0	\$0.00
Truck water (over 10,000 litres) (MP)	MOU	\$1,982.67	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (MP)	MOU	\$1,935.62	270	180	0	180	0	\$0.00
Truck water (over 5,000 and up to 10,000 litres) (MP)	NIMA	\$1,935.62	-90	0	0	0	0	\$0.00
Truck, crane (up to 10 tons) (MP)	MOU	\$1,003.15	180	180	0	180	0	\$0.00
Truck, recovery (greater than 5 tons) (MP)	MOU	\$3,985.35	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck, recovery (greater than 5 tons) (MP)	Exc	\$3,985.35	0	90	0	90	0	\$0.00
Truck, refrigerator (under 20 feet) (MP)	MOU	\$816.48	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck, refrigerator (20ft. and over) (MP)	MOU	\$930.03	180	0	0	0	0	\$0.00
Truck, refrigerator (20ft. and over) (MP)	NIMA	\$930.03	-180	0	0	0	0	\$0.00
Truck, tanker (over 5,000 and up to 10,000 litres) (MP)	MOU	\$1,905.95	270	270	0	270	0	\$0.00
Truck, tractor (41 to 60 ton tow) (MP)	Exc	\$2,401.46	0	90	0	90	0	\$0.00
Truck, tractor (41 to 60 ton tow) (MP) ILO Truck, tractor (up to 40 ton tow)	ILO	\$1,663.34	90	90	0	90	0	\$0.00
Truck, tractor (up to 40 ton tow) (MP)	MOU	\$1,663.34	90	0	0	0	0	\$0.00
Truck, tractor (up to 40 ton tow) (MP)	NIMA	\$1,663.34	-90	0	0	0	0	\$0.00
Total			12900	13650	166	13525	107	\$0.00
Total deduction from COE payment for Major Equipment Unserviceability (USV)								(\$5,453.20)

Generic Standard Notes:

Friday, June 13, 2014

8 of 11

- a. If the troop contributor does not have the full MOU equipment quantity (i.e. No. in Mission Area), these items are deducted in Appendix 1 and are not included in the serviceability calculation. Similarly, if equipment is indicated in Appendix 1 as being provided "in lieu of" (ILO), this equipment is included in the serviceability calculation.
- b. The percentage of serviceability in vehicle categories is calculated by subtracting the number of Days Unserviceable from the number of Actual Equipment Days in period (including excess to MOU equipment) divided by the number of required Equipment Days in period as per MOU less NIMA plus ILO quantity.
- c. The number of days to be deducted is calculated by subtracting the number of equipment/days in category for the VR period, as per MOU (less NIMA plus ILO) from the number of days serviceable for actual quantity deployed.
- d. Excess equipment (Exc): Major Equipment deployed in excess of the requirement stated and agreed in the MOU. The excess (Exc) of Major Equipment items are not reimbursed unless they are being used as ILO or as offset/backup for unserviceable MOU Major Equipment items.

Notes Specific to this Calculation:

1. Generator 20 to 30 kVA: Qty 2 has mechanical problems.
2. Generator 201 to 500 kVA: BR2GE 21 had mechanical problem.
3. Generator 31kVA to 40kVA: BR2GE39 & 38 have mechanical problem.
4. Generator 51 to 75 kVA: Qty (2) had mechanical problem.
5. Generator 78kVA to 100kVA: BR2GE16 & 49 not installed. BR2GE 17 had mechanical problem.
6. Generators 101kVA to 150kVA: BR1GE34 had fuel pump problem.
7. Jeep (4x4) with military radio: 24318 had mechanical problem.
8. Other containers: qty 7 had modified structure.
9. Reconnaissance vehicle: 24161 had mechanical problem.
10. Riot Control equipment: qty 3 have insufficient quantity type.
11. Truck utility/cargo (jeep type) under 1.5 ton: 25122 and 24734 have mechanical problem.
12. Truck, pump, up to 10 cu meters (CP): 25076 has mechanical problem.
13. WTP: BR1WTP 07 is not in use and surplus to MOU.

INCREASE to COE payment for Major Equipment used to compensate for Unserviceable equipment (USV)

Appendix 3 to Annex A

MINUSTAH - Brazil - Infantry Battalion I

to FBFD/MINUSTAH/C/33038

For the period: 01 January 2014 to 31 March 2014

CC#10918

INCREASE to COE payment for Major Equipment used to compensate for Unserviceable equipment (USV)						
Major Equipment Items by Category	Monthly Rate (excluding Mission Factors and Incremental Transportation Factor)	Monthly Rate (including Mission Factors and Incremental Transportation Factor)	Quantity	Period From	Period To	Increase
Electrical - Generators - Stationary and Mobile Generator 201 KVA to 500KVA off sets Generator 31KVA to 40KVA (1)	\$506.00	\$522.24	1	01/01/2014	01/03/2014	\$1,061.33
Total Increase to COE payment for Major Equipment used to compensate for Unserviceable equipment (USV)						\$1,061.33

Generic Note:

a. In Lieu Of (ILO): Major Equipment substituting for other Major Equipment items listed in the MOU but Not deployed in the Major Area (NIMA) based on an assessment of equivalent function/capability. The rates used for the reimbursement calculation are the lower of the rate of the Major Equipment actually deployed as ILO or the rate agreed in the MOU.

Additional Explanatory Notes

Additional Explanatory Notes
to FBSFD/MINUSTAH/C/33038

CC#10918

Categories for Unserviceability (USV) Calculation for which the 90% provision applies

For the purpose of calculating the percentage of serviceability and implementing the 90% serviceability provision of the COE Manual, the categories are defined as follows:

1. Combat Vehicles
2. Support Vehicles (Commercial and Military Pattern)*
3. Communication Vehicles
4. Engineering Vehicles
5. Material Handling Equipment
6. Aircraft/Airfield Support Equipment
7. Trailers

Note *: Support vehicles of Commercial Pattern (CP) and Military Pattern (MP) are combined since there is a high degree of substitutability between vehicles of equivalent function/capability.

Fikroy, June 18, 2014

11 of 11

Fonte: OFÍCIO do *MOU and Claims Management Section, Field Budget and Finance Division, Department of Field Support* da ONU à Missão Permanente Brasileira junto às Nações Unidas, de 24 jun. 2014, transmitindo, dentre seus apensos, os memoriais de cálculo para o reembolso referente ao BRABAT. New York, jun. 2014. Localizado no arquivo da Subchefia de Logística Operacional e Operações de Paz (SC4) da Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) do EMCFA, Brasília.