

# O “efeito dominó” da Logística Humanitária influenciando as ações operacionais do Batalhão Brasileiro na MINUSTAH

Um estudo de caso sobre o terremoto no Haiti

Fabricio Leite Silva<sup>1</sup>

## Introdução

Os cenários prospectados para o Brasil para os próximos 20 anos o colocam entre as cinco maiores economias do mundo, desempenhando importante status político no Sistema Internacional. Para tal, o Exército Brasileiro (EB) deverá ter estatura compatível com a do país, o que ocorrerá por intermédio de um processo de transformação até 2030, o PROFORÇA<sup>2</sup>.

Essa Força Terrestre (FT) deverá ser capaz de atuar em operações de amplo espectro e ambiente não linear, normalmente

em área urbana e, conforme PINHEIRO<sup>3</sup> (2013), gerenciando situações civis e sincronizando ações táticas não letais, que afetam não combatentes, com as de combate, de caráter letal.

Do mesmo modo, sob a ótica de Visacro<sup>4</sup> (2011), alguns desses atuais cenários complexos e difusos são as operações de manutenção e imposição de paz, as ações humanitárias, as operações de estabilidade e apoio, a guerra contra as drogas e a contra o terrorismo.

Stochero<sup>5</sup> (2010, p. 156) narrou, assim, um desses cenários no Haiti:

<sup>1</sup> O autor é Ten Cel do Quadro de Material Bélico, bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Mackenzie e mestre em Operações Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO). Possui os cursos de Gerência de Manutenção de Aeronaves e Avançado de Aviação pelo Centro de Instrução de Aviação do Exército. Trabalhou com logística no PqRMnt/2 e AGSP (Barueri/SP), nos 2º e 4º BAvEx (Taubaté/SP e Manaus/AM), Missão das Nações Unidas no Chade e República Centro-Africana, Seção de Missão de Paz/Comando Logístico (Brasília/DF) e GAC/HELIBRAS (Itajubá/MG). Foi, também, instrutor da EsAO e, atualmente, é aluno do Curso de Altos Estudos Militares da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

<sup>2</sup> Port 104 - Cmt Ex, de 14 de fevereiro de 2011. Cria o Projeto de Força do EB.

<sup>3</sup> Álvaro de Souza Pinheiro é general de brigada da reserva e ex-comandante das Forças Especiais do EB; é analista militar e especialista em guerra irregular.

<sup>4</sup> Alessandro Visacro é oficial de Infantaria e ex-comandante da 3ª Companhia de Forças Especiais do EB, sediada em Manaus/AM.

<sup>5</sup> Tahiane Stochero é jornalista especializada em tropas de operações especiais, segurança pública, defesa e conflitos internacionais. Ela esteve no Haiti em 2007 e após o terremoto de 2010.

Também na Casa Azul, o coronel Kid Bleu é alertado pelo rádio de que há muitos mortos em Cité Soleil. O chefe dos médicos Sem Fronteiras lhe telefona, propondo uma trégua no confronto para que possa socorrer os criminosos baleados. O representante da Cruz Vermelha no Haiti também entra em contato com o general Santos Cruz (...).

O texto acima demonstra de forma clara a necessidade de relação entre tropas do EB operando em conflito urbano e organizações não-governamentais (ONG) prestando assistência humanitária, haja vista que em missões de paz essa ajuda não é responsabilidade das tropas militares, sendo executada por agências<sup>6</sup> da Organização das Nações Unidas (ONU) ou ONG.

Todavia, por questões de segurança, nenhuma daquelas acima mencionadas atuava em Cité Soleil<sup>7</sup>. Logo, os militares deveriam estar prontos a prestar atendimento à população em situações de emergência.

Com esse intuito, a logística humanitária tem evoluído sobremaneira, quer sob amparo dos conceitos e métodos da logística empresarial, quer da logística militar terrestre. Porém, a recíproca tam-

bém é verdadeira, pois, segundo Silva<sup>8</sup> (2011), os desastres naturais também interrompem as cadeias de suprimento do setor privado, assim como a logística militar necessitará suprir, mesmo que temporariamente, o fluxo logístico na área de operações.

Portanto, o corpo deste artigo se debruçará sobre as ações operacionais do Batalhão Brasileiro de Operação de Paz no Haiti, Brazilian Battalion, (BRABATT/MINUSTAH), juntamente com suas demandas logísticas de saúde, suprimento, transporte e manutenção após o terremoto.

### **A administração de desastres naturais**

Os dados do Banco de Dados sobre Desastres Internacionais<sup>9</sup> demonstram que, nas últimas 5 (cinco) décadas, a quantidade de desastres reportados cresceu exponencialmente, tanto em número quanto em magnitude do impacto.

Com a crescente ocorrência de catástrofes e de seu impacto econômico e social, uma resposta mais rápida aliada a um esforço de ajuda humanitária mais bem coordenado são necessários para prover às populações em situação de crise a ajuda que precisam (ERGUN et al., 2007).

<sup>6</sup> Fundo das Nações Unidas para a Infância (United Nations Children's Fund, UNICEF), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (United Nations Development Programme, UNDP) e o Fundo das Nações Unidas para as Populações (United Nations Population Fund, UNFPA).

<sup>7</sup> Bairro não pacificado da cidade de Port-au-Prince, capital do Haiti.

<sup>8</sup> Luiza de Castro Ferreira da Silva era mestrando em administração pelo COPPEAD, da UFRJ, sobre Gestão da Logística Humanitária.

<sup>9</sup> EM-DAT é uma Base de Dados sobre Desastres Internacionais do OFDA/CRED (Centro de Colaboração para Pesquisa sobre a Epidemiologia de Desastres do Escritório dos Estados Unidos da América para Assistência a Desastres no Exterior), criada em 1988.

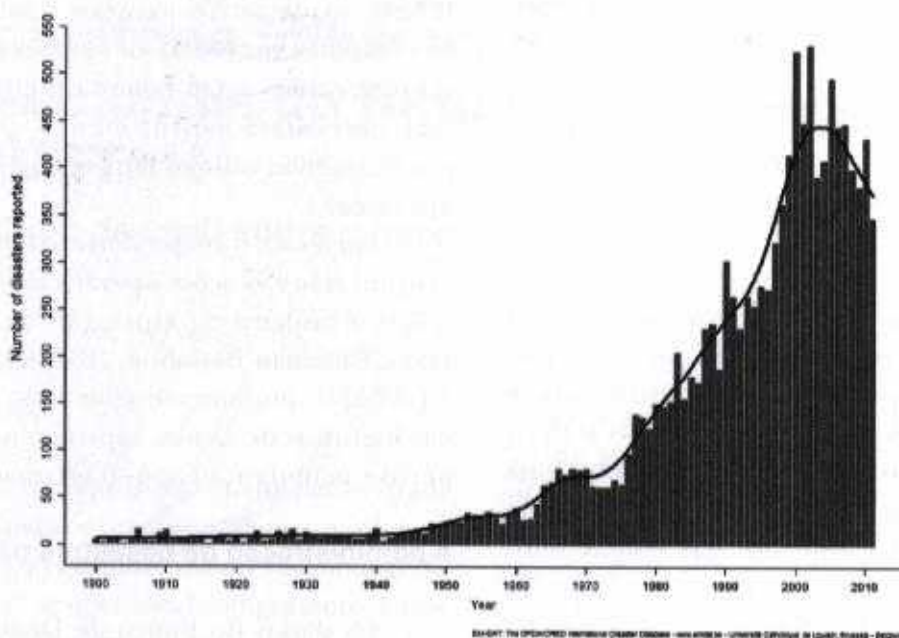


Fig. 1 – Quantidade de desastres naturais reportados entre 1900 e 2011 (EM-DAT, OFDA/CRED. Banco de Dados Internacional sobre Desastres Naturais, <http://www.emdat.be/database>, 2013)

Do ponto de vista militar, os desastres naturais e as atividades terroristas ou de guerras têm efeitos similares sobre as populações, pois dificultam as condições de vida com a falta de itens de necessidades básicas, como abrigo, água e alimento.

Sendo assim, a distribuição precisa no tempo de bens e materiais críticos para a sobrevivência sempre foi e será um elemento crucial para uma resposta efetiva (BOIN et al., 2010). Uma logística rápida, ágil e flexível é, portanto, capaz de reduzir o impacto dos desastres e salvar vidas. Essa resposta é dependente da eficácia da cadeia de suprimentos e de seus sistemas gerenciais (BERSFORD e PETTTT, 2009).

Uma das referências mais interessantes sobre as origens da administração de desastre foi encontrada nas citações de Araújo<sup>10</sup> (2012), ao lembrar que:

(...) Desde o surgimento do homem sobre a face da Terra, houve sempre a necessidade de lidar com crises de todos os tipos, haja vista a existência de risco nos ataques dos animais e de outras tribos, de doenças, na forma de desastres naturais e, via de regra geral, na própria fome e na falta d'água para a sobrevivência. (...) os relatos bíblicos apresentam Noé como um dos primeiros Administradores de Desastres, o qual utilizou os princípios básicos de uma administração de emergências:

1º- soube prever um determinado cenário;

<sup>10</sup> Sérgio Baptista de Araújo é Ten Cel da reserva do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro e especialista em Segurança Contra Incêndio pela "Fire Defence Agency", Japão.

2º- conseguiu estimar suas conseqüências;  
 3º- definiu as vulnerabilidades específicas;  
 4º- na impossibilidade de salvar a todos, salvou aqueles mais aptos para perpetuar a respectiva espécie;  
 5º- estabeleceu um Plano de Emergência completo e concreto — Plano de Fuga + Plano de Mitigação + Plano de Abrigagem + Plano de Gestão de Conflitos + Plano de Alimentação para 40 dias e 40 noites;  
 6º- após isso estabeleceu um Plano de recuperação através da liberação dos animais e sua reintegração, adaptação ao meio, de forma sustentável.

No entanto, o foco sobre este conhecimento está em demonstrar que as ações civis diante de um desastre natural ainda não estão consolidadas, havendo diversas versões sobre as fases de uma gestão de desastre.

Nesse sentido, a ONU (ONU, 2007) considera a existência de sete fases no ciclo de gerenciamento de um desastre: a mitigação, a redução dos riscos, a prevenção, a preparação, o desastre, a resposta e a reconstrução. De uma forma genérica, a literatura analisada segue a visão simplista, situando-as em apenas três fases: o antes, o durante e o depois.



Fig. 2 – Ciclo de Gerenciamento (ONU, ICT in Disaster Management. *Ciência e Tecnologia em Desastres Naturais*, e-Note 16, pag 2, 2007, <http://www.apdip.net/apdipenote/16.pdf>)



Fig. 3 – Dinâmica (ARAÚJO, 2012, p. 23)

Seguindo esse ciclo, uma das ações prioritárias para a ONU (2011) até 2015 será utilizar o conhecimento, a inovação e a educação para a construção de uma cultura de segurança e resiliência em todos os níveis.

### A evolução da doutrina militar operacional e humanitária

Neste mister, a Doutrina Militar Terrestre (DMT) deverá buscar soluções para preparar as tropas às ações de mitigação, diminuindo o impacto do desastre; de preparação, organizando a resposta à catástrofe; e de restabelecimento de serviços vitais, como o abastecimento e a infraestrutura, com vistas a revitalizar a economia.

Por analogia, percebe-se que a DMT tem sua Logística Militar faceada com a evolução da Logística Humanitária, ao se buscar compreender a própria definição do braço humanitário pela Federação Internacional da Cruz Vermelha (IFRC, 2005):

São processos e sistemas envolvidos na mobilização de pessoas, recursos e conhecimento para ajudar comunidades vulneráveis afetadas por desastres naturais ou emergências complexas.

Na mesma toada, Meirim (2006) observou que os processos logísticos humanitários mercedores de maior destaque são a infraestrutura destruída, dificultando o acesso; a chegada de recursos e a saída de pessoas; os recursos humanos excessivos e sem treinamento adequado; os materiais sob a indefinição de necessidades, do local de envio e do acúmulo de doações; e a ausência de processos coordenados.

Em sua dissertação, baseando-se no modelo referencial da Logística do Século 21 (*21st Century Logistics*), Silva (2011) destaca que

a fase de resposta envolve velocidade a qualquer custo em que se busca maximizar o serviço oferecido, em detrimento da redução de custos, com o objetivo de minimizar o sofrimento da população afetada.

Pode-se considerar que Bowersox, Closs e Stank (1999) desenvolveram tal modelo abrangendo o intervalo e a continuidade necessária para ligar os fornecedores de matérias-primas e recursos aos clientes finais, em cadeias de suprimentos comerciais. A lógica explora a integração e coordenação de fluxos e processos considerando os contextos: (1) operacional; (2) de planejamento e controle; e (3) comportamental.

Em seu estudo de caso, Silva (2011) propôs analisar as capacitações, competências e recursos desta fase do ciclo de desas-

tres naturais, seguindo o referencial teórico descrito a seguir:

- a. Contexto operacional: avaliação inicial do desastre; capacidade de atender as vítimas; eficiência do fluxo processual; capacidade de adaptação; capacidade de fusão operacional com fornecedores; e capacidade de gestão do fornecimento.
- b. Contexto de planejamento e controle: capacidade de gestão da informação; meios de comunicação e sistemas de alerta utilizados; colaboração (troca de informações) entre organizações; desempenho da resposta em relação aos objetivos definidos.
- c. Contexto comportamental: aderência aos papéis e responsabilidade planejados; compartilhamento de informações e recursos.

Na voga do EB (BRASIL, 2003), o Cmt militar e seu estado-maior (EM) deparam, continuamente, com tomada de decisões acerca de problemas que “envolvem dados imprecisos e outros aspectos pouco definidos para sua resolução”. Dessa forma, “as decisões decorrem de um processo de resolução de problemas”, designado por Estudo de Situação e “cuja finalidade é determinar a melhor maneira de cumprir uma missão”, a fim de “se assegurar de que os vários fatores que influenciam as operações militares recebam consideração lógica e ordenada”.

Logo, de maneira sintética, pode-se afirmar que todos buscam o estabelecimento de uma sequência de ações para a preparação e a pronta resposta, visando atender o maior número de pessoas, evitar falta e des-

perdício, organizar as diversas doações que são recebidas nesses casos e, principalmente, atuar dentro de um orçamento limitado.

Então, ao se analisar uma sequência de fases ou ações, há de se considerar o conceito do “efeito dominó” (WIKIPEDIA, 2013), comumente usado na ciência, quando processos acontecem de forma a desencadear outros processos:

(...) Efeito em cascata ou efeito em cadeia, sugere a idéia de um efeito ser a causa de outro efeito, gerando uma série de acontecimentos semelhantes de média, longa ou infinita duração (...) é uma alusão a uma brincadeira que consiste na colocação de diversos dominós em pé numa fileira de modo que, se o primeiro for derrubado com um simples toque, um derruba o outro até que todos sejam derrubados.

Consubstanciado nessas considerações referenciais acima descritas, o autor analisou os Relatórios de Emprego dos 9º e 11º Contingentes Militares Brasileiros no Haiti (CONTRABRAS HAITI/9 e 11), respectivamente de 4 dez. 2008 e 4 fev. 2010, em interação com os relatórios dos Médicos Sem Fronteiras (MSF), narrativas de STOCHERO e Livreto do Ministério da Defesa (MD).

## O Haiti e a MINUSTAH

O Haiti, oficialmente República do Haiti, com capital em Porto Príncipe ou Port-au-Prince (PaP), em francês, é um país das Caraíbas que ocupa o terço ocidental da ilha Hispaniola, ou Ilha de São Domingos, sendo fronteiro com a República Dominicana a leste, e tendo proximidade, por mar,

com as Bahamas e Cuba a noroeste, Turks e Caicos a norte, e Navassa a sudoeste (WIKIPEDIA, 2013).

No dia 30 de abril de 2004, o Conselho de Segurança (CS) da ONU aprovou a Resolução Nº 1.542, estabelecendo a Missão das Nações Unidas para Estabilização no Haiti (MINUSTAH) a partir de 1º de junho de 2004, com os componentes civil e militar. Decidiu, ainda, que a MINUSTAH poderia cooperar com os parceiros internacionais prestadores de assistência humanitária aos haitianos, focado nos segmentos mais vulneráveis da sociedade, as mulheres e as crianças (ONU, 2004).

Em 12 de janeiro de 2010, um terremoto de proporções catastróficas, com magnitude sísmica 7,0Mw, na escala de magnitude de momento, e 7.3 na escala de Richter, atingiu o país a aproximadamente 22 quilômetros da capital, às 16h53min10s do horário local (WIKIPEDIA, 2013).

Stochero (2010, p. 198) descreveu os minutos iniciais para os militares:

Os militares só se dão conta da dimensão do ocorrido quando começam a avistar focos de incêndio por toda a capital. Haitianos batem às portas do batalhão trazendo parentes que foram atingidos pelos destroços, com braços, pernas e cabeças decepadas e encharcados de sangue.

## As operações militares de paz (OMP) do CONTRABRAS HAITI

O componente militar em OMP, conforme previsto pelo MD (BRASIL, 2001, p. 23), deverá organizar-se em setores ou áreas de responsabilidade, a cargo do desenvolvimento dos compromissos de caráter militar.

Desse modo, as unidades de infantaria nível batalhão, em uma OMP, deverão estar preparadas para cumprir as seguintes tarefas, previstas pela ONU (BRASIL, 2001, p. 35): prover segurança, controle e vigilância entre partidos oponentes; monitorar e reportar violações de cessar-fogo; auxiliar na manutenção da lei e da ordem; investigar e reportar todos os incidentes e dirigir negociações em sua área de responsabilidade; proteger propriedades, instalações e escoltar comboios das Nações Unidas e pessoal sob sua custódia.

Por sua vez, o componente humanitário se organizará (BRASIL, 2001, p. 23)

quase sempre com base nas organizações, agências e programas do sistema das Na-

ções Unidas (...) responsável pela coordenação e apoio às atividades de caráter humanitário que se desenvolvem na área.

Nessa vertente, Stochero (2010, p. 156) assim descreveu a atuação humanitária do CONTBRAS Haiti, por ocasião da “queda da Base Jamaica”:

No Haiti, porém, isso não acontecia. Seguindo recomendações que impediam o acesso de funcionários a áreas de conflito, estas agências não atuavam em Cité Soleil, temendo os riscos. Os militares, nestas circunstâncias, eram obrigados a agir também no atendimento emergencial à população. E esse foi um dos fatores que gerou o maior entrosamento entre os haitianos e os soldados brasileiros.

**Tabela 1 – Comparação dos dados estatísticos das operações realizadas**

OM CONTBRAS HAITI	BRABATT/9	BRABATT/11
Período considerado	De 5 jun. 2008 a 4 dez. 2008	De 9 jul. 2009 a 4 fev. 2010
(BRABATT/11 com 25 dias de extensão pós-terremoto)		
Local de obtenção do dado no respectivo Relatório final	Item 4.f.	Item 3. a. 2)
Efetivo <sup>11</sup> de militares desde 6 dez. 2006, incluídos 1 (um) da Bolívia e 31 (trinta e um) do Paraguai	1.080	1.080
<b>a. Operações terrestres</b>		
Operações conjuntas com a UNPOL/PNH no nível SU		131
Patrulhas com a participação da UNPOL/PNH		1.094
Patrulhas sem a presença da UNPOL/PNH		256
Patrulhas motorizadas e/ou mecanizadas		11.681
Patrulhas a pé pelos militares do BRABATT		9.631
<b>b. Outras atividades operacionais</b>		
Check Points e Static Points (Pontos de Controle e Passagem)		3.242
Patrulhas Marítimas e Reconhecimentos Aéreos		190
Segurança e Escolta de Autoridades/Jornalistas		184
Periclas		34
Segurança Pessoal		907
<b>Total (a + b)</b>	<b>-26.000</b>	<b>27.350</b>

Conclusão 1: 36,75% de aumento das operações psicológicas.

Fonte: elaborada pelo autor

<sup>11</sup> Extraído da Carta do Chefe do Serviço de Suporte e Gerência Financeira do Departamento de Operações de Manutenção de Paz (FMSS/OMS/DPKO), de 14 nov. 2006, p. A-3 e p. C7-8.

**Tabela 2 – Comparação dos dados estatísticos das Operações Psicológicas**

OM CONTBRAS HAITI	BRABATT/9	BRABATT/11
Período considerado (BRABATT/11 com 25 dias de extensão pós terremoto)	De 5 jun. 2008 a 4 dez. 2008	De 9 jul. 2009 a 4 fev. 2010
Local de obtenção do dado no respectivo Relatório final	Item 4.f.	Item 3. a. 2)
Efetivo de militares desde 6 dez. 2006, incluídos 1 (um) da Bolívia e 31 (trinta e um) do Paraguai	1.080	1.080
<b>a. Diversos</b>		
Apoio à Patrulha a Pé (Diss Spot AF, Panfleto e Ctt Pes) (321 h/3.000 Km)	49	86
Confeção de mensagens áudio para Vtr alto-falante		19
Filmetes de operações psicológicas		35
Produtos Gráficos		57
Análises (Prop Adv e Pesquisas Opi)		04
Pesquisas de Opinião		05
Mobilizações da População		03
Informes		12
<b>Conclusão 2.a: 75,51 % de aumento de apoio às patrulhas a pé.</b>		
<b>b. Panfletos Distribuídos</b>	9.500	15.000
<b>Conclusão 2.b: 57,89 % de aumento de distribuição de panfletos para a população.</b>		

Fonte: elaborada pelo autor

## O atendimento de saúde do CONTBRAS HAITI

Em decorrência das negociações entre a Missão Permanente do Brasil junto à ONU, é elaborado um memorando de entendimento (*Memorandum of Understanding, MOU*), definindo as responsabilidades administrativas e logísticas entre o Brasil e a ONU (BRASIL, 2001, p. 28).

A ONU preconiza três níveis de unidade médica (BRASIL, 2001, p. 52) para atendimento de seu pessoal em operações de paz. A unidade médica Nível I é constituída de oito militares, estando capacitada a:

- prover primeiros socorros e tratar doenças comuns e infecciosas para um efetivo de até 700 pessoas e atender

até 20 pacientes ambulatoriais por dia;

- realizar procedimentos para pequenas cirurgias;
- realizar tratamentos emergenciais para o salvamento de vidas e membros;
- estabilizar e evacuar vítimas para o próximo nível de atendimento;
- internar cinco pacientes por até dois dias para monitoração e tratamento;
- administrar vacinas e outras medidas profiláticas na área da missão;
- realizar exames laboratoriais básicos;
- formar duas equipes médicas avançadas para prestar atendimento em dois locais diferentes; e
- ser autossuficiente com suprimentos médicos por até 60 dias.



No caso da MINUSTAH, o acordo previu que o CONTBRAS HAITI fosse autossustentável a partir de 6 de dezembro de 2006, quanto ao suporte médico Básico e de Nível 1, cabendo à Argentina prover o Nível 2, enquadrando o atendimento dentário e laboratorial.

Entretanto, o CONTBRAS HAITI possuía capacidade para prestar atendimento dentário por conta própria, obedecendo a um equilíbrio entre a capacidade médica de cada nível e as condições necessárias para evacuação entre esses níveis.

O MÉDECINS SANS FRONTIÈRES relatou (2010, p. 17) que o desastre mobilizou a maior resposta de emergência dos 40 anos de sua história, citando que cerca de 222.000 pessoas morreram e 1,5 milhão ficaram desabrigadas.

Antes do terremoto, o MSF operava um centro de emergências, um hospital de trauma, um centro pós-operatório e uma

maternidade em Porto Príncipe, com equipe de 800 profissionais. Após o terremoto, esse número passou rapidamente para 3.400 pessoas trabalhando em 26 hospitais e quatro clínicas móveis. Lamentavelmente, 12 membros daquela equipe morreram no terremoto, e os hospitais de trauma e a maternidade da organização foram destruídos.

Diante da situação apresentada, o Cmt BRABATT/11 estabeleceu três frentes de socorro, embora possuísse duas equipes de atendimento médico Nível I, haja vista o fato de as agências humanitárias e ONG, como o MSF, precisarem se reestruturar para atender o novo cenário designado como "Fase de emergência", entre 12 de janeiro de 2010 e 30 de abril de 2010 (MSF, 2011, p. 3), enfatizando: a triagem dos feridos; a escassez de suprimentos médicos; o estabelecimento de hospitais; e o tratamento da "Síndrome do Esmagamento".

**Tabela 3 – Comparação dos dados da Unidade Médica Nível 1**

OM CONTBRAS HAITI	BRABATT/11		CONTBRAS	
	De 1º jul. 09 a 31 dez. 09	De 1º jan. 10 a 25 jan. 10	Até 12 jan. 10	De 12 jan. 10 a 31 jul. 10
Paciente	Militares	Civis	Militares e civis	Militares e civis
Local de obtenção do dado	Item 3. Apêndice 1, Anexo "A", Relatório final, 2010		"O Brasil no Haiti – O esforço da reconstrução", MD, 2011	
Especialidades				
Clínica médica	752	98	-	(1.890 ou 315/mês)
Pequenas cirurgias	75	484	-	
Dermatologia	282	35	-	
Infectologia	227	36	-	
Traumato-ortopedia	366	37	-	
Perícia médica	263	-	-	
Outras	117	104	-	
Odontologia	130	-	1.580	(8.000/ano ou 667/mês)
Enfermagem	471	-	770	
Fisioterapia	152	-	1.182	
<b>Total</b>	<b>3.629</b>		<b>3.532</b>	<b>42.000/ano</b>
<b>Total médio por mês</b>	<b>605</b>		<b>2.943</b>	<b>3.500</b>

**Conclusão 3.a:** Foram realizados, em apenas 25 dias, 97,3% dos atendimentos realizados em 6 meses, com ênfase nos procedimentos odontológicos, de enfermagem e de fisioterapia.

**Conclusão 3.b:** Da mesma forma, em apenas 25 dias, houve acréscimo de 1,215% nos procedimentos odontológicos, 163,5% de enfermagem e 777,6% de fisioterápicos do que se efetuara nos últimos seis meses.

Fonte: elaborada pelo autor

## As ações cívico-sociais (ACISO) do CONTBRAS HAITI

Além da propaganda e da contrapropaganda, é possível obter efeitos psicológicos positivos no público-alvo, sem prejuízo da missão principal, por meio de atividades subsidiárias ou Ações Comunitárias, das quais se destaca a Ação Cívico-Social (ACISO) (BRASIL, 1999, p. 2-36 e 2-37).

Neste Diário Operacional, foi relatado o seguinte quanto ao dia 12 de janeiro de 2010:

Às 1650, ocorreu um terremoto em PaP, que ocasionou muitos estragos estruturais

e desabamento de diversas casas e prédios, incluindo o Palácio Nacional, Assembléia Legislativa, ministérios, Catedral do Haiti, Igreja Perpétuo Socorro, o HOTEL CRISTOPHER (QG da MINUSTAH), FORTE NACIONAL e PONTO FORTE 22. A BASE TEBO e o PONTO FORTE 09 tiveram as suas estruturas comprometidas, que podem acarretar possíveis desabamentos impedindo o acesso ao seu interior. Duas patrulhas foram lançadas, minutos depois do terremoto, com o objetivo verificar a situação das Bases (TEBO e FN) e dos PF. O BRABATT passou a remover os entulhos, com o objetivo de salvar as vidas dos componentes do Btl e da MINUHSTAH no PF 22, FORTE NACIONAL e HOTEL CRISTOPHER.

**Tabela 4 – Comparação dos dados das ACISO**

OM CONTBRAS HAITI	Material distribuído			Beneficiados	
	Leite em pó	Alimentos	Água potável	Instituições	Pessoas
BRABATT/11	(kg)	(kg)	(l)		
Local de obtenção do dado no respectivo Relatório final	Apêndice 1, Anexo "C", Diário Operacional				
De 30 jul. 09 a 29 ago. 09	27.300	9.000	10.0000	11	4.800
<b>Total médio por dia</b>	<b>910</b>	<b>300</b>	<b>333</b>	<b>0,4</b>	<b>160</b>
De 16 jan. 10 a 25 jan.10		55.702	114.940	22	55.825
<b>Total médio por dia</b>		<b>9.283</b>	<b>19.156</b>	<b>3,7</b>	<b>9.304</b>

**Conclusão 4:** O BRABATT/11 passou a distribuir 30 vezes a quantidade normal de alimentos diários e 57 vezes a de água potável, atendendo 58 vezes mais pessoas por dia.

Fonte: elaborada pelo autor

## A utilização de viaturas pelo CONTBRAS HAITI

Percebem-se as ações, também, pela narrativa de Stochero (2010, p. 198-199), intitulado de “O terremoto e o recomeço”:

Chefiado por Bodão, o DOPaz vai limpando o caminho para que homens da engenharia e equipes médicas cheguem até o

quartel-general da ONU, no bairro nobre de Pétiön-Ville; há escombros e muito pó por todos os lados. Uma nuvem de poeira impede que os militares vejam ao redor. Com os braços, Assombroso e o restante do destacamento arrastam carcaças de dezenas de carros que impedem o avanço dos militares. São cenas de terror: há mortos por todos os lados, uma imensidão de destroços, postes caídos, pessoas tentando se salvar ou andando desesperadas pela cidade, perdidas.

**Tabela 5 - Comparação dos dados de atividades e manutenção das viaturas**

Quilômetros rodados (km)	Ano de 2009	Ano de 2010
Dados extraídos do Relatório final Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais do Haiti		
Land Rover ou Toyota	182.123	248.720
Viaturas blindadas sobre rodas, tipo Piranha	9.224	12.724
Caminhões	5.684	5.257
<b>Consumo de pneus de viaturas em unidades</b>	<b>9 jul. 09 a 4 fev. 10</b>	<b>13 jan. 10 a 31 jul. 10</b>
Dados extraídos do Relatório final, Apêndice 5, Logística, 4º Esquadrão de Fuzileiro Mecanizado e Companhia de Engenharia do CONTBRAS 12 (BRAENGCOY/12)		
Veículos de combate, tipo APC	7	
Equipamentos de Engenharia		120
<b>Total médio por mês</b>	<b>1</b>	<b>17</b>

**Conclusão 5.a:** aumento médio de 37% nos quilômetros rodados pelas Vtr Land Rover ou Toyota e Piranha.

**Conclusão 5.b:** redução de 7,51% nos quilômetros rodados pelos caminhões.

**Conclusão 5.c:** aumento de 17 vezes na substituição de pneus de grande porte.

Fonte: elaborada pelo autor

Inicialmente, as viaturas de grande porte tiveram o seu movimento restrito devido aos escombros existentes pelas ruas; por outro lado, as patrulhas foram intensificadas, aumentando o uso de viaturas leves, de pequeno porte, em detrimento dos caminhões, de grande porte. Em seguida, houve substancial consumo de pneu pelas viaturas de engenharia, pois passaram a trabalhar em áreas com escombros e ferros retorcidos.

A intensidade dos trabalhos e atividades voltados à logística humanitária também pode ser vislumbrada, de forma simplista, pelo volume do esforço naval e aéreo deslocado do Brasil ao Haiti entre 13 de janeiro de 2010 e 31 de julho de 2010, assim representado (BRASIL, 2013, p.16-17):

- Quatro navios, transportando 1.850 toneladas, aproximadamente, de material para ajuda humanitária, viaturas, tratores, caminhões, pipas, ambulâncias, geradores, barracas, caixas d'água, vestimentas, calçados, alimentos, medicamentos, contêineres etc.
- Duzentos e dezenove vôos, em 4.170 horas de voo, equivalentes a 24 voltas na Terra, transportando 4.656 pessoas, entre médicos, bombeiros, militares, repatriados, equipes de resgates, jornalistas etc. Além de 1.900 toneladas ou 316 ton/mês, aproximadamente, de material para ajuda humanitária, alimentos, água, medicamentos e hospital de campanha da Força Aérea Brasileira (FAB).

## Considerações finais

Observou-se que o terremoto ocorrido no Haiti, em 12 de janeiro de 2010, teve reflexo direto na logística do CONTBRAS HAITI, tornando transparente a necessidade de integração dos conceitos, teorias e métodos advindos das logísticas empresarial e militar em prol da logística humanitária de atendimento às situações de desastre natural, buscando rápida e eficiente resposta aos necessitados.

Nesse sentido, a doutrina da ONU e de ONG humanitárias, como UNISDR, MSF ou IFRC, prevê que os trabalhos realizados pelas tropas de paz da ONU e pelas agências de assistência humanitária sejam totalmente imparciais, mantendo a credibilidade dessas entidades civis frente à população.

Todavia, as operações realizadas na MINUSTAH contrariaram tal premissa, pois se constatou que, mesmo antes do terremoto, as tropas brasileiras já executavam atividades voltadas à assistência médica aos civis em ambiente urbano, com estrutura logística militar orgânica do próprio CONTBRAS HAITI.

Logo, as ações humanitárias efetuadas pelos militares demonstraram-se altamente positivas e imperiosas, diante do confronto bélico em ambiente urbano, além de confirmar que "instituições distintas" não desenvolvem obrigatoriamente "ações distantes", principalmente quando aquelas agências civis tiveram suas instalações e especialistas fortemente afetados pelo terremoto. Eis, então, o primeiro elo dos dominós.

Continuando, o estudo apresentou a existência de uma estreita ligação entre

o aumento das atividades de saúde e o das operações militares e psicológicas, visando orientar a população sobre as atividades então em desenvolvimento.

Ocorre que, após o terremoto e o consequente início das ações de socorro, houve também aumento nas ACISO de distribuição de água e alimento, gerando incremento na quilometragem rodada pelas viaturas. Tem-se, pois, o segundo elo dos dominós, entrelaçando a necessidade de transporte com a de divulgação de informações, de coordenação de ações e de distribuição de gêneros alimentícios.

Ao se considerar o transporte, chega-se ao terceiro elo deste dominó, ou seja, o necessário suporte logístico de evacuação e de engenharia. Nesse caso, a existência de escombros acarretou o estreitamento das vias de acesso por todo o país, essencialmente nas áreas de aglomerados subnormais, o que limitou o uso de caminhões.

Contudo, o início da desobstrução e limpeza daquelas vias obrigou os equipamentos e máquinas especiais de engenharia a transitar sobre tais escombros, ocasionando substancial perda de pneus, caracterizando o último elo na cadeia de dominós, isto é, a logística de manutenção e de suprimento.

Portanto, as informações levantadas permitiram entender o “efeito dominó” no caudal logístico daquelas OMP. Sendo assim, é oportuna a análise dos acontecimentos da logística militar à luz dos estudos do modelo de referencial teórico do século 21 e da proposta de Silva (2011), devendo haver ampla integração entre o contexto operacional, de planejamento e controle e comportamen-

tal, caracterizando a integração dos sistemas Operacional e Logístico.

Pelo exposto, é lícito à logística militar subdividir a fase de resposta ao acidente natural em fases de emergência e de pós-emergência, tal qual o proposto pelo MSF decorrente de seu aprendizado no Haiti.

Em seguida, novo aprendizado surgiu do fato de que, dentro da fase de emergência, há uma sequência de eventos em resposta a um desastre natural, conforme se segue:

- a. acionamento da equipe médica básica e de Nível 1 em diferentes frentes de socorro e diante de necessidades superiores às suas disponibilidades;
- b. destacamento de equipes de atendimento e busca de sobreviventes, preparadas para se defrontar com situações de “Síndrome do Esmagamento”;
- c. estabelecimento de patrulhas de segurança e escolta de comboios;
- d. destacamento de equipes de engenharia para desobstrução de vias e remoção de escombros;
- e. estabelecimento de operações psicológicas;
- f. preparar-se para não utilizar caminhões em face das vias obstruídas, operando sobre viaturas leves e, até mesmo, a pé.
- g. estabelecimento de prioridades no recebimento de quantidades elevadas de material oriundo de diferentes origens;
- h. preparar-se para substituir as agências e ONG humanitárias quanto à saúde, alimentação e distribuição de materiais diversos;
- i. preparar-se para receber suprimento nacional, atendendo ao aumento das demandas operacionais de manuten-

ção de viaturas e equipamentos de saúde ou medicamentos.

Finalmente, infere-se que tropas cumprindo ações de OMP devem estar adestra-

das para missões humanitárias em situações de catástrofe natural, em virtude de possível ocorrência do “efeito dominó” estudado e consequente acionamento da supracitada sequência de fases. ☺

## Referências

- ARAÚJO, Sérgio Baptista de. **Administração de desastres: conceitos e tecnologias**. 3. ed. Rio de Janeiro: SYGMA SMS, 2012. Disponível em: <<http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/AdministracaodeDesastres.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2013.
- BERESFORD, Anthony; PETTIT, Stephen. Emergency logistics and risk mitigation in Thailand following the Asian tsunami. **International Journal of Risk Assessment and Management**, Olney, v.13, n. 1, p. 7-21, 2009.
- BOIN, Arjen; Peter, KELLE; WHYBARK, D. Clay. Resilient supply chains for extreme situations: outlining a new field of study. **International Journal of Production Economics**, Amsterdam, v. 126, n. 1, p. 1-6, July 2010.
- BOWERSOX, Donald J.; GLOSS, David J.; STANK, Theodore P. **21st Century logistics: making supply chain integration a reality**. Oak Brook, IL: Council of Logistics Management, 1999.
- BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Manual de Campanha: Estado-Maior e Ordens: C 101-5**. 2. ed. Brasília: Ministério da Defesa, 2003, 2 v.
- \_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **Manual de campanha: operações psicológicas: C 45-4**. 3. ed. Brasília: Ministério da Defesa, 1999.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Livreto sobre o Haiti**. Disponível em: <[https://www.defesa.gov.br/arquivos/File/2011/mes02/livreto\\_haiti.pdf](https://www.defesa.gov.br/arquivos/File/2011/mes02/livreto_haiti.pdf)>. Acesso em: 09 jun. 2013.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Manual de operações de paz: MD 33-M-01**. Brasília: Ministério da Defesa, 2001.
- CENTER for Strategic & International Studies. **Criando a cadeia de suprimento do século 21**. Disponível em: <<http://csis.org/topics>>. Acesso em: 31 maio 2013.
- EFEITO DOMINÓ. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito\\_domin%C3%B3](http://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_domin%C3%B3)>. Acesso em: 31 maio 2013.
- EM-DAT. OFDA/CRED. **Banco de Dados Internacional sobre Desastres Naturais**. Disponível em: <<http://www.emdat.be/database>>. Acesso em: 15 jul. 2013.