

ADEQUABILIDADE DOS PORTOS BRASILEIROS PARA APOIO ÀS OP DAS F TER

Ten Cel Inf ALFREDO DE ANDRADE BOTTINO

1 Introdução

Sob qualquer ponto de vista – econômico, político e militar – o transporte é, inquestionavelmente, a indústria mais importante do mundo.

(Congresso Norteamericano, in BALLOU, 1993)

Neste momento em que o Governo Federal apresenta a Estratégia Nacional de Defesa (END) é oportuno fazer uma análise da atual situação dos portos brasileiros, para apoio às operações da Força Terrestre. Isso porque no próprio texto da END está previsto que ela é inseparável da Estratégia Nacional de Desenvolvimento do país: “Cada uma reforça as razões da outra. Em ambas se desperta para a nacionalidade e constrói-se a Nação” (BRASIL, 2008a).

O Brasil é um país de dimensões continentais, com uma costa de cerca de 8.500 km, possibilitando que sejam utilizados sítios portuários para a movimentação de cargas e pessoas, internamente e para fora do país. Os portos são estratégicos, pois, por eles passam cerca de 95% das cargas destinadas ao comércio exterior, além de proporcionar a movimentação de cargas entre as diversas Regiões, por meio da navegação de cabotagem. Por este motivo constituem-se numa das principais infraestruturas de apoio para o transporte aquaviário, e, em consequência, importantíssimos para o apoio logístico às operações militares.

É importante salientar o que prescreve o Manual de Transportes do Exército Brasileiro, C55-1 (BRASIL, 1983), a respeito dos portos:

a eficiência total de um sistema de transportes depende, em grande parte, do correto funcionamento dos terminais que o apóiam. Além de elo entre os diversos segmentos da rede viária, os terminais de transporte são verdadeiros gargalos por onde fluem as cargas e as pessoas transportadas, a fim de serem utilizadas ou encaminhadas a seus destinos. Quedas de rendimento ou interrupções no fluxo de movimento do material e do pessoal transportado nos terminais, causam congestionamentos que, se não forem eliminados a tempo, podem paralisar os transportes ou ocasionar um colapso no apoio logístico às operações. Além do mais, os terminais são tão importantes no quadro geral dos transportes como as próprias vias de transporte. Muitas vezes os problemas que uma operação envolve são maiores em extensão e complexidade do que os ligados ao próprio transporte.

Nesse contexto, este trabalho fará uma passagem sobre os principais aspectos relacionados aos portos brasileiros, fazendo uma ligação com as operações militares levadas a efeito pela Força Terrestre(F Ter).

2 Generalidades

Para melhor entendimento do tema deste trabalho é fundamental que o leitor seja inserido no ambiente portuário. Apesar da navegação marítima (aquela realizada transpondo alto-mar, entre continentes) ser muito importante para o sistema de transportes aquaviários, ele não será objeto deste trabalho. Da mesma forma, a navegação fluvial e os portos fluviais, embora sejam vetores para a alimentação dos portos marítimos, também não serão tratados aqui. A navegação de cabotagem (navegação costeira, sem transpor o alto-mar) é a mais importante para as operações da F Ter, uma vez que faz a ligação entre os portos do País. Nesse sentido, os portos são uma plataforma logística, sendo elo fundamental entre o mar e a terra, e, em consequência, das cadeias

logísticas.

Para a COPPEAD/UFRJ (Instituto de Pesquisa e Pós-graduação da UFRJ) o modal aquaviário possui um dos menores custos para o transporte de cargas no país. Além do mais, segundo o C 55-1, Manual de Transportes do Exército (BRASIL,1983), o transporte aquaviário tem a capacidade de levar grandes cargas à longas distâncias, é de controle fácil e está menos sujeito à interrupção pela ação do inimigo. Embora seja lento em relação aos outros modais, pode transportar qualquer tipo de carga. Por outro lado, este tipo de transporte exige terminais especializados para sua execução. Apesar dos problemas, suas características o tornam mais vantajoso para ser utilizado pela F Ter.

De acordo com o manual de Logística Militar do Exército, C100-10 (BRASIL, 2004), o porto é um terminal de transportes dotado de meios e instalações adequadas, destinado ao início ou à conclusão de uma operação de transporte de pessoal ou material, bem como a sua transferência de um para outro meio de transporte. Segundo este manual, a capacidade de embarcar, transportar e desembarcar com eficiência, suprimentos e pessoal, dos terminais para os locais de destino, frequentemente, se constitui um otimizador das operações militares.

A Lei de Modernização dos Portos (BRASIL,1993) define um porto organizado como aquele constituído e aparelhado para atender às necessidades da navegação, da movimentação de passageiros ou da movimentação e armazenagem de cargas. Pode ser concedido ou explorado pela União, cujo tráfego e operações estejam sob jurisdição de uma autoridade portuária. Assim, o binômio navio-porto é de importância primordial no transporte aquaviário, pois, da integração dos seus elementos resulta a eficiência do Apoio Logístico à F Ter.

A operação portuária é composta das atividades realizadas por operadores portuários, que são pessoas jurídicas, pré-qualificadas para a execução destas atividades. No porto existem as seguintes instalações: ancoradouros, docas, cais, pontes e *piers* de atracação e acostagem, armazéns, edifícios, vias de circulação interna, além da infraestrutura de proteção e acesso aquaviário ao porto (quebra-mares, guias-corrente, eclusas, canais, áreas de fundeio e bacias de evolução).

No porto organizado, exercem suas funções as seguintes autoridades: a portuária (Administração do Porto), a aduaneira (Receita Federal), a marítima (Marinha do Brasil), a de saúde (Ministério da Saúde), a sanitária (Vigilância Sanitária) e a de polícia (Polícia Federal). É importante ressaltar que na Lei de Modernização dos Portos está previsto que a intervenção na operação portuária é dispensável sobre pessoal e cargas em áreas sobre o controle militar, quando realizadas por pessoal militar ou vinculadas à Organização Militar.

A Marinha do Brasil é responsável pela segurança marítima das embarcações até a chegada no porto. Embora a Marinha do Brasil tenha também por missão realizar a segurança da área portuária, durante as operações, ela também realiza e coordena as operações portuárias utilizando os meios civis já existentes. Cabe ressaltar que a F Ter poderá cumprir missões de defesa do litoral de regiões estratégicas onde estão inseridos alguns portos nacionais, além de poder operar os terminais portuários para o apoio logístico às tropas do Exército.

Algumas atividades inerentes às operações portuárias são: a capatazia (movimentação de cargas feita por aparelhagem do porto), a estiva (movimentação de cargas realizada com equipamento de bordo), a conferência de cargas, o conserto de cargas (reparo e restauração de embalagens, reembalagem, marcação, carimbagem, etiquetagem, vistoria de embalagens), entre outros. Todas estas atividades são executadas pelos Trabalhadores Portuários Avulsos (TPA), também conhecidos como *dock workers*, que são requisitados pelo Órgão Gestor de Mão-de-obra Portuária (OGMO).

Outros termos empregados nas operações portuárias são importantes, tais como:

- “recheço” que é uma expressão empregada para caracterizar a movimentação de cargas a granel entre pátios;
- “*Roll on – Roll off*” (RORO) que é um navio com uma rampa de proa ou de popa, por onde os veículos são transportados diretamente do navio para o cais ou vice-versa;
- “*Sidelifter*” é uma carreta com guindaste próprio para auto-embarque de contêineres;
- Sistema de Informações Logísticas (SIL) providencia a informação específica necessária para

subsídio da Administração do Porto, para os planejamentos e decisões estratégicos, operacionais e táticos;

- “*Umland*” é o ambiente físico portuário (instalações, tarifas e a qualidade dos serviços que presta, etc);
- “*Vorland*” é o afastamento de um porto em relação às principais rotas de navegação ou sua área de abrangência marítima;
- “*Laytime*” é a estadia do navio no porto (período previsto para ocorrer a operação);
- “*Hinterland*” é a área de influência terrestre do porto;
- “Prancha de carregamento” são as normas de operação do porto, ou seja, é a tonelagem mínima estabelecida que será operada num período de 06(seis) horas;
- “retroárea” é a área destinada para armazenagem de cargas;
- Terminal de Contêineres (TECON) é a área destinada à armazenagem de contêineres;
- *Twenty foot Equivalent Unit* (TEU) é uma unidade para medir a quantidade de contêineres de 20 pés a serem transportados;
- “portêineres” são guindastes que movimentam contêineres entre o cais e o navio;
- “transtêineres ou *Top Loaders*” são guindastes para movimentação dos contêineres em terra;
- “*Hub Ports*” são portos maiores, concentradores de cargas e os “*Feeders*” são portos menores que servem para suprir os portos maiores.

Os tipos de navios mercantes mais adequados à mobilização ou contratação para atender às necessidades de transportes militares da F Ter, pelas suas características, tais como capacidade, dimensões, entre outras, são os navios de passageiros, os de carga geral, os RoRo, os petroleiros, os graneleiros e os porta-contêineres. Entretanto, os portos de embarque e desembarque devem possuir infraestrutura adequada à sua operação.

1. Atual situação dos portos brasileiros

A estrutura logístico-portuária nacional marcou passo na evolução mundial, ficando relegada a nível subdesenvolvido em termos de portos e terminais logísticos. Entre outros, alguns resultados deste atraso são: o congestionamento de navios e caminhões nos portos; o aumento da demanda por transportes rodoviários e, em conseqüência, o abandono do transporte aquaviário e a dificuldade de modernização dos sistemas logísticos brasileiros.

Até a promulgação da ¹Lei de Modernização dos Portos os terminais portuários nacionais se encontravam em franca desvantagem com os demais modais, uma vez que recebiam apenas cerca de 5% do total dos recursos disponibilizados para a pasta dos Transportes. Até então, esta falta de investimentos do governo levou o País a um grande atraso logístico e a uma deprimente situação dos portos. Com isto, o ²Custo - Brasil aumentou.

A Força Terrestre enfrenta problemas para desenvolver suas atividades logísticas em virtude deste Custo – Brasil. O mau estado da infraestrutura de transportes, particularmente dos portos, além da falta de agilidade dos processos gerada pela burocracia, resulta em não cumprimento de prazos que dificultam o planejamento e a execução das atividades militares, pois, podem atrasar ou mesmo inviabilizar o fluxo logístico, sem garantias de entrega dos suprimentos.

Segundo Lourenço (2009), os problemas de infraestrutura dos portos brasileiros continuam a limitar o ritmo do crescimento da economia nacional. Para ele, os obstáculos começam com a falta de ferrovias e a má conservação das rodovias (o que dificulta e encarece o transporte) e terminam com os gargalos nos portos. Alguns destes gargalos são: a demora na liberação alfandegária, eventuais greves de funcionários públicos ou trabalhadores portuários, falta de contêineres, entre

¹ Lei Nr 8630, de 25 de fevereiro de 1993.

² Gasto adicional oriundo das dificuldades em termos de transportes, de excessivos impostos, legislações desconexas e custos trabalhistas que dificultam e prejudicam o comércio interno e externo do País.

outros.

Apesar do advento de Lei de Modernização dos Portos que proporcionou o incentivo à programas de modernização da estrutura portuária, os investimentos públicos na solução dos gargalos portuários precisam aumentar. Na verdade, o que acontece é que o ritmo dos investimentos públicos não acompanha o dos investimentos privados, causando um descompasso.

Diéguez (2007) acredita que modernizar os portos significa modernizar tudo o que está envolvido (legislação, equipamentos, logística e trabalho). Por este motivo não basta surgirem terminais novos se as vias de acesso para a circulação de caminhões e cargas permanecem sucateados, causando congestionamento de veículos na chegada e na saída da área portuária, o que representa um problema para a F Ter.

Na verdade, persistem problemas nos portos brasileiros que precisam ser resolvidos para a melhora do fluxo logístico e, em consequência, possibilitando sua utilização pela F Ter, com confiabilidade. A quantidade de equipamentos de movimentação de cargas, na maioria dos portos brasileiros, tais como portêineres e transtêineres é irrisória, e também, há poucos contêineres no país, sendo necessária sua locação no exterior. Os portos ainda carecem de equipamentos de informações que permitam agilizar as operações de carga e descarga dos navios, desembarço aduaneiro das cargas, programação dos navios e os terminais retroportuários são insuficientes.

Outro grave problema dos portos brasileiros é a demora na liberação de cargas que está em torno de 39 dias, sendo que a média mundial é de 25 dias. Esta demora é devido à burocracia que se apresenta nos portos nacionais. O modelo de administração portuária está obsoleto, cuja ineficiência é o causador do maior gargalo no setor. Para que se possa entender essa situação, no porto organizado 6 (seis) órgãos públicos exercem autoridade (como visto no capítulo interior). Cada um deles tem sua especificidade, mas não há integração entre estas autoridades. Esta burocracia gera cerca de cinquenta documentos em cada atracação. Além disso, cada órgão cumpre um horário diferente do outro, emperrando mais ainda o trabalho no porto.

As leis vigentes no País, em relação aos portos, são confusas e conflitantes e, em alguns casos, de aplicação inviável, prejudicando a agilidade e aumentando a burocracia. A falta de uma política de continuidade do desenvolvimento portuário, devido às constantes mudanças do jogo político brasileiro, também é um dos grandes entraves. Não há um plano diretor para a maioria dos portos nacionais, mesmo após o advento da Lei de Modernização dos Portos, que embora tenha minimizado os problemas, ainda requerem mais investimentos.

Para que os portos sejam instrumento de desenvolvimento econômico e social e vetores logísticos é necessário que haja medidas de aperfeiçoamento permanente, para eliminar a ineficiência e os elevados custos, gerados por práticas obsoletas e pelo excesso de burocracia. Essa atual deficiência na infraestrutura portuária demanda elevados recursos para investimentos. A modernização dos portos brasileiros deve ser entendida como um processo. O porto deve ser parte essencial de uma política eficiente de transportes e não ser visto isoladamente. Mesmo com a Lei Nr 8630, as mudanças tem sido muito lentas e não estão modificando as estruturas antigas e ineficazes.

As atividades de reestruturação dos portos podem compreender: modernização dos meios de auxílio à navegação (radares e comunicação), dragagem dos canais de acesso e dos berços de atracação, modernização dos equipamentos de rebocagem e o consequente aperfeiçoamento dos práticos para operar esses meios, transformação das Companhias Docas em autoridade portuária, diminuição das filas de atracação, implantação integral da Lei de Modernização dos Portos, viabilização do modal ferroviário no interior das áreas dos portos, eliminação dos atrasos e da ineficiência de operação na área interna do porto, ampliação dos terminais de contêineres (junto com a dragagem é o passo mais importante), desenvolvimento de um sistema de operação portuária, Recursos Humanos permanentemente treinados e especializados, informatização das atividades portuárias e aquisição de equipamentos para movimentação de cargas, ampliação do tamanho da linha de cais, disponibilidade de áreas para estocagem de cargas, rede de suporte logístico disponível no sítio portuário e proximidade com centros produtivos e consumidores.

4. Iniciativas Governamentais em relação aos Portos Brasileiros

As soluções dos gargalos nos portos nacionais dependem de ações de governo que incluem desde investimentos em recuperação de terminais portuários, até intervenções na malha de transporte do País. Durante muitos anos, o Governo Federal deixou de dar a importância devida aos portos brasileiros. Por este motivo, como visto anteriormente, houve uma defasagem na evolução do sistema de transportes aquaviários do País. Só a partir de 1933 o Brasil teve participação estatal nos portos, com a criação das Delegacias do Trabalho Marítimo (DTM), para regular as atividades dos trabalhadores portuários.

Na década de 1940, devido às dificuldades para desembarço alfandegário de material militar proveniente do exterior, foi criada pelo Exército a Comissão de Recebimento de Material do Exterior (CREME). Este órgão mantinha contatos com todos os atores envolvidos no recebimento e envio de cargas de interesse da Força, que saíam ou chegavam pelos portos e aeroportos do Rio de Janeiro. A mudança dos portais de entrada no País, a contínua diversificação das atividades militares e a falta de recursos humanos, especializados ou não, resultaram na desativação desse órgão. Atualmente, a antiga CREME foi transformada no Centro de Importação e Exportação de Material (CIEM), que é uma seção do 1º Depósito de Suprimentos, no Rio de Janeiro, operando com pessoal reduzido.

Outras iniciativas governamentais em relação aos portos datam de novembro de 1965, quando foi editada a lei que regulava o regime de trabalho nos portos organizados, visando minimizar a possibilidade de ocorrência de paralisações das atividades portuárias. Em 1969, o Decreto Nº 5 unificou as atividades de estiva e capatazia, tendo sido um embrião da ³multifuncionalidade. Naquele ano, também foi criada a Superintendência Nacional de Marinha Mercante (SUNAMAM), que foi extinta em 1989.

Em 1975, o governo criou a PORTOBRÁS na tentativa de gerenciar, de maneira mais eficiente, os serviços portuários nacionais, não conseguindo, tendo sido extinta alguns anos depois. Após isso, só em 1988, com a promulgação de Constituição Federal, houve uma tentativa de melhora do sistema portuário no país. Entretanto, a CF deu poderes excessivos para os sindicatos dos trabalhadores portuários ao extinguir as Delegacias de Trabalho Marítimo, e não definir fiscalização para esta atividade, o que ocasionou graves problemas para o Setor Portuário.

Só a partir de 1993 o governo tomou medidas mais específicas com relação à situação dos portos brasileiros, promulgando a Lei de Modernização dos Portos. Esta nova legislação que visava reestruturar os terminais portuários nacionais, criando condições para superação dos vários problemas que afligiam o Setor, tinha como objetivo o progresso logístico através da criação de órgãos gestores dos portos e diversificação dos serviços oferecidos. Essa estruturação da comunidade portuária visava o estreitamento dos vínculos entre os usuários e os trabalhadores portuários. Porém, os avanços tem sido lentos e até o momento muita coisa ainda precisa ser feita em relação à modernização dos portos.

Após a Lei Nº 8630, só em 1995, o Governo FHC lançou o Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado, para transferir para a iniciativa privada a responsabilidade pelo desenvolvimento econômico e social, por meio de vários programas, entre eles o de privatização dos serviços portuários. Além disso, neste mesmo ano, o governo FHC também criou o Grupo Executivo para Modernização dos Portos (GEMPO), que teve como missão planejar a ampliação dos terminais de contêineres (TECON) nos portos brasileiros, a definição das áreas dos portos organizados, a coleta e disponibilização das informações sobre o setor portuário brasileiro, a prestação de serviços de apoio à atividade portuária (abastecimento de água, energia, atracação e desatracação de navios, etc), entre outros.

Em 2001, pela lei Nº 10233, o governo criou a Agência Nacional de Transportes Aquaviários

³ Unificação das atividades portuárias pelos trabalhadores portuários.

(ANTAq) para regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços de transportes aquaviários e de exploração da infraestrutura portuária, a fim de garantir a movimentação de pessoas e cargas com eficiência, segurança, conforto e pontualidade.

Para colocar os portos brasileiros no mesmo patamar dos portos mais modernos do mundo, em 2007 o governo criou a Secretaria Especial de Portos (SEP). A criação deste órgão estava inserida no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), para obras de infraestrutura no País. Como uma de suas atribuições, a SEP, com a colaboração do Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (CENTRAN), vai elaborar o Plano Nacional Estratégico dos Portos (PNE/PORTOS) que vai priorizar investimentos públicos e viabilizar o conceito de portos concentradores e alimentadores de cargas. Além disso, o “Porto sem papel”, documento virtual único para desburocratizar a estadia de navios nos portos, será implantado, embora já tenha sido criado por aquele órgão.

Outra medida governamental em relação aos portos foi o lançamento do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), também em 2007. O PNLT foi elaborado em parceria pelos Ministérios dos Transportes e da Defesa, através do CENTRAN. O PNLT também está integrado ao PAC. Este plano prevê a recapacitação dos portos nacionais, para viabilizar atividades econômicas potenciais que dependem dessa infraestrutura, para sua concretização. Em 2008, a ANTAq e o CENTRAN fecharam parceria para submeter à SEP o Plano Geral de Outorgas (PGO), que vai identificar as áreas destinadas à instalação de portos públicos ou terminais de cargas no País.

Além das iniciativas de governo, a sociedade e o meio acadêmico também vem debatendo sobre como solucionar os gargalos logísticos nos portos. Exemplo disso foi o Fórum realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), no mês de novembro de 2008: “A Questão Portuária no Brasil”, que teve a participação de várias autoridades Federais, Municipais e Estaduais, como o Secretário Especial dos Portos, o Ministro Pedro Brito e o Secretário de Transportes do Rio de Janeiro o engenheiro Julio Lopes, além de empresários, armadores e estudantes.

5. Principais terminais portuários brasileiros para apoio às operações da Força Terrestre

A Força Terrestre (F Ter) deve ter a capacidade de mover rapidamente o seu equipamento (principalmente o pesado) de uma região para outra do País, onde estejam delimitados os possíveis Teatros de Operações (TO). Esta mobilidade exige terminais marítimos designados para apoiar a F Ter, para deslocar suas ⁴Forças de Emprego Estratégico, suas ⁵Forças de Emprego Geral e os Apoios Logísticos necessários, para dentro destes possíveis TO. Estes deslocamentos são planejados e executados a partir das regiões onde estão estacionadas estas Forças e onde estão as fábricas fornecedoras dos suprimentos necessários na frente de combate.

As Forças Estratégicas e de Emprego Geral estão articuladas em pontos lógicos do território nacional, basicamente no Nordeste e no Sudeste, de modo a facilitar seu deslocamento e concentração em outras áreas estratégicas, e as indústrias estão situadas, na sua maioria, no Centro – Sul do País. Na verdade, quanto mais rápido, logisticamente falando, se estabelecer o fluxo de suprimentos, menores serão os tempos para movimentação e emprego da Força, face a possíveis conflitos em qualquer parte do território.

A Estratégia Nacional de Defesa em seu escopo prioriza três áreas de importância para a Defesa Nacional: Amazônia, a fronteira oeste do País e o Atlântico – Sul. Em consequência, os planejamentos militares deverão priorizar tais áreas para emprego de suas Forças. Assim, o fluxo logístico a partir do Centro – Sul do País para as outras regiões do Brasil, principalmente para a Amazônia e fronteira oeste do Brasil, talvez seja a situação mais provável.

⁴ Forças com estrutura completa e com poder de combate capazes de desequilibrar o conflito, em qualquer parte do País (BRASIL, 2007).

⁵ Forças existentes desde o tempo de paz, aptas a atuar operacionalmente ou como reacompanhamento, em qualquer área do País (BRASIL, 2007).

É importante ressaltar que o modal hidroviário (ou aquaviário) será utilizado pela Logística Militar para o transporte de suprimentos e recursos humanos da ⁶Zona do Interior (ZI) para dentro do Teatro de Operações (TO). Em consequência, os portos terão um papel fundamental nesta movimentação de cargas. Isso se explica porque pelos portos passam cerca de 700 milhões de toneladas de carga por ano, segundo dados da Secretaria Especial dos Portos. A partir deles o fluxo de suprimentos para a frente de combate segue por via férrea ou rodoviária, podendo até prosseguir por hidrovias interiores. Por este motivo a capacidade de movimentação de carga dos portos deve estar associada à implementação de acessos terrestres e hidroviários.

O Sistema Portuário Brasileiro é composto por 37 portos públicos entre marítimos e fluviais e 42 terminais de uso privativo e três complexos portuários que operam sob concessão à iniciativa privada, segundo dados da Secretaria Especial dos Portos. Entretanto, a infraestrutura portuária nacional não está preparada para apoiar a Força Terrestre em caso de necessidade, diferentemente de outros países do mundo. A OTAN, por exemplo, está construindo um terminal portuário exclusivamente militar, na entrada do maior porto do mundo, o de Rotterdam. Este porto militar, denominado DELTA II, está com o início de sua operação previsto para 2013. Será um porto todo automatizado, com veículos guiados automaticamente (⁷AGV) e todas as suas atividades controladas por meio de um sistema central, o Process Control System, segundo Soto (1992).

De acordo com dados da SEP, os portos nacionais que mais movimentam cargas no País são os de Santos, Paranaguá, Itajaí e Rio de Janeiro. Levando-se em consideração as áreas prioritárias de planejamento para a Força Terrestre, e a localização das suas Forças de Emprego Estratégico e de Emprego Geral, no Território Nacional, verifica-se que estes portos estão entre os prioritários para apoio às operações militares.

Portanto, os portos mais importantes para a F Ter, no Sul do País são: Paranaguá, Itajaí e Rio Grande ; no Sudeste, os portos do: Rio de Janeiro, Itaguaí e Santos; no Nordeste os portos de: Suape, Natal e Itaqui; e no Norte os portos de: Belém e Manaus (embora seja um porto fluvial, para o comércio exterior ele é considerado um porto marítimo). Esses portos são aqueles que devem possuir sua infraestrutura preparada para apoio às operações militares, a partir de onde as Forças de Emprego Geral, as Forças de Emprego Estratégico e o Apoio Logístico serão movimentados.

Além disso, as ligações desses portos com as diversas regiões do País reforçam esta importância. O porto de Rio Grande, por exemplo, se liga com o oeste do Estado do RS pela rodovia BR – 392 (Rio Grande – Pelotas – Santa Maria), com o norte do País pelas rodovias BR – 470, BR – 116 e BR – 101 (Rio Grande – Pelotas – Porto Alegre) e com o sul do Estado pela BR – 293 (Rio Grande – Pelotas – Santana do Livramento). A malha ferroviária da América Latina Logística (ALL) faz a ligação do porto ao oeste do RS e ao norte do País.

A partir do porto de Itajaí (SC) se chega ao oeste dos Estados de SC e PR pelas rodovias BR 376 (Itajaí – Curitiba), BR – 277 (Itajaí – Curitiba – Cascavel) e BR – 470 (Itajaí – Região Centro – Sul de SC) e ao norte do Brasil pelas rodovias BR – 101 e BR – 116.

Do Porto de Paranaguá (PR), pela rodovia BR 277 (Paranaguá – Curitiba – Cascavel), e pelas malhas ferroviárias da ALL e da FERROESTE se chega ao oeste do PR. Com o norte do País o porto se liga pela BR – 116.

As rodovias BR – 262 (Santos – Campo Grande) e BR – 364 (Santos - Cuiabá - Porto Velho), além da malha ferroviária da FERROBAN e FERROVIA NOVOESTE, fazem a ligação do Porto de Santos (SP) ao oeste do País. Pelas rodovias BR – 050 e BR – 381 se chega ao Núcleo Central do País, saindo do porto de Santos. Dos portos de Itaguaí (RJ) e do Rio de Janeiro (RJ) se chega ao norte e ao centro do Brasil por meio das rodovias BR – 101 e BR – 040, sendo utilizadas, também, as malhas ferroviárias da MRS Logística e Ferrovia Centro Atlântica S/A. A rodovia BR-116 liga os dois portos ao sul do País.

No nordeste, os portos de Suape, em Pernambuco, o de Natal, no RN, e o de Itaqui, no Maranhão, se ligam ao interior dos Estados nordestinos e à região norte do Brasil pelas rodovias BR-230, BR-226, BR-406 e pelas Estradas de Ferro Carajás e Companhia Ferroviária do Nordeste

⁶ Parte do Território Nacional não englobada pelo TO.

⁷ Automated Guide Vehicles.

(CFN). Pela BR-316, partindo de Suape, se chega à Belém do Pará e utilizando-se a malha ferroviária da CFN se chega ao porto de Itaqui, no Maranhão. A BR – 135 faz a ligação do porto de Itaqui ao sul do País. Do porto de Natal se chega ao sul do País pela BR-101.

Do porto de Belém para o centro do País se vai pela BR – 010, e, futuramente, se chegará pela ferrovia NORTE – SUL (planejada). Pelo porto de Manaus se chega ao Estado de RR pela rodovia BR 174 e ao restante do País pela hidrovia do Amazonas.

6. Características de um Porto para apoiar uma operação militar

A mobilidade estratégica é a aptidão para se chegar rapidamente ao Teatro de Operações, e, segundo a Estratégia Nacional de Defesa – END (BRASIL,2008a), uma das bases do poder de Combate das Forças Armadas. Ainda, de acordo com a END, essa mobilidade depende de meios terrestres, marítimos e aéreos apropriados, bem como de capacitações operacionais que aproveitem ao máximo o potencial das tecnologias do movimento.

É nesse contexto que os portos se incluem como parte imprescindível das operações militares. Como a gerência de transporte consiste em aproveitar de maneira eficiente as disponibilidades existentes, buscando obter: o máximo rendimento dos meios disponíveis, a redução dos custos, maior rapidez, mais segurança e flexibilidade nas operações logísticas, a estrutura de alguns portos brasileiros deverá estar vocacionada para apoiar uma operação militar.

Por isso, o rendimento de um porto e sua infraestrutura são dados que precisam ser muito bem conhecidos pelos planejadores da F Ter. Vários são os fatores que denotam o rendimento de um porto, entre eles: a sua administração, as redes rodoviárias e ferroviárias que partem ou chegam dele, áreas que permitam a concentração do material, as instalações de apoio do porto, o nível de capacidade de apoio das empresas presentes na área portuária à contingência do conflito, a logística civil, entre outros. Sem um planejamento eficiente com base nestes dados, o porto e as áreas de concentração do material ficarão congestionadas, pois, eles não estarão funcionando exclusivamente para apoiar as operações militares.

Os movimentos saindo do porto de embarque e chegando ao porto de desembarque devem estar de acordo com as imposições e às necessidades das tropas apoiadas, em relação aos movimentos futuros e à distribuição do apoio no TO. Nas Forças Armadas Norteamericanas, por exemplo, o ⁸USTRANSCOM (U. S. Transportation Command) realiza um planejamento eficiente por meio do Sistema de Transporte de Defesa (Defense Transportation System – DTS). Este sistema permite simular o fluxo de carga e de passageiros, desde o porto de origem, onde se dá o embarque, até o porto de desembarque, e deste até o seu destino final, dentro do TO. Por meio deste Sistema os portos de DAMMAN e AL JUBAIL, na Arábia Saudita e no Bahrein, respectivamente, foram selecionados para o desembarque de tropas e equipamentos pesados (principalmente carros de combate e viaturas de combate de infantaria), na Guerra do Golfo.

Outro aspecto relevante que pesou nesta escolha foi a de que estes terminais marítimos são portos modernos, com grandes áreas para armazenagem das cargas e servidos por modernas estradas e ferrovias, que facilitam o escoamento do apoio logístico. O Exército brasileiro não possui um sistema que faça esta simulação e que planeje o emprego dos portos brasileiros para apoiar as operações militares.

O Manual ME 101-03, da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (BRASIL,2008), apresenta alguns dados que, apesar de serem escolares, podem servir de base para se adaptar a infraestrutura dos portos às necessidades da F Ter. Entre eles, as dimensões de uma área de porto, necessária para estacionamento de 2500 (dois mil e quinhentos) veículos militares, é de 371.612 m². Outro dado apresentado neste Manual Escolar é o da área mínima de solo consistente para estacionamento de um carro de combate, que é de 32,5 m².

⁸ É o órgão que tem por missão fornecer o transporte aéreo, terrestre ou marítimo ao Departamento de Defesa Norteamericano durante a paz e a guerra.

Segundo MIGON (2009), os carros de combate não podem chegar rodando no porto. Para ele, é inviável tal situação pois, isso requereria destinação de horas a mais de manutenção para os carros, além de ser aumentada a quantidade de peças de reposição e de combustível. Portanto, um piso reforçado para suportar o movimento das lagartas não é uma preocupação. Além do mais, este deslocamento deverá ser realizado por pranchas, que os transportarão até seus locais de estacionamento ou para dentro dos navios Ro-Ro. Também, poderão ser usados reforçadores de solo em áreas onde os carros de combate precisem estacionar.

Os dois maiores carros de combate do Exército Brasileiro são: o LEOPARD 1 A1 e o M60 TTS A3. O LEOPARD pesa 40 toneladas, mede 7,09m de comprimento, 3,25m de largura e 3,63m de altura. O M60 pesa 56,6 toneladas, mede 6,94m de comprimento, 3,63m de largura e 3,27m de altura. Estes dois carros irão mobilizar as duas Brigadas com maior poder de fogo do Exército Brasileiro: as 6ª e 5ª Brigadas Blindadas, Forças de Emprego Estratégico do Exército, localizadas em Santa Maria – RS e Ponta Grossa – PR, respectivamente. Quando completas, as Brigadas Blindadas terão 108 carros de combate, cada uma.

Desta forma, teoricamente, a área mínima de solo consistente, ou com reforçador de solo, necessária em um porto para estacionamento apenas dos carros de combate destas Brigadas deverá ser de 3.510 m². Como estas Brigadas Blindadas são de emprego estratégico e estão estacionadas no sul do Brasil, elas poderão ser transportadas para qualquer área do País, inclusive para o TO Amazônico, onde poderão ser empregadas, particularmente no Estado de Roraima. Para isso, a única maneira de transportá-la será por meio da hidrovia do Amazonas, com desembarque pelo porto de Manaus.

7. CONCLUSÃO

Em virtude de sua importância para o País, os portos podem ser considerados um assunto de segurança nacional. A qualquer hora poderá haver um conflito que abale o Brasil e quando isso ocorrer, os portos brasileiros precisam estar adequados para poderem cumprir seu papel a serviço da F Ter, com eficiência. Isso vai exigir que sua infraestrutura esteja de acordo com as necessidades militares e às imposições da Defesa. É necessário que se tenha portos ágeis e que sirvam corretamente e com confiança à logística da F Ter.

Hoje, o sistema portuário nacional está envolto em conflitos de interesse entre os atores envolvidos, o que ameaça a governabilidade do Setor e, principalmente, o desenvolvimento econômico do País. A Sociedade Brasileira, o Ministério da Defesa, o Ministério dos Transportes, os trabalhadores e empresários precisam trabalhar integrados, buscando uma sinergia de forças para uma administração corporativa. Essa mobilização pode colocar em prática as mudanças necessárias, mantendo o foco principal no interesse nacional.

De um lado, simplicidade de procedimentos, desregulamentação, profissionalização, treinamento permanente, uso intensivo de tecnologia, integração entre empresários e trabalhadores, dragagem permanente dos canais, são alguns dos procedimentos que possibilitam alavancar o sistema portuário nacional. De uma forma geral os progressos estão sendo lentos. Esta lentidão do governo federal na formulação da política portuária atrasa o desenvolvimento da infraestrutura dos portos brasileiros, o que também prejudica as necessidades da Defesa, neste setor. A atual crise financeira mundial pode dificultar mais ainda este desenvolvimento. Apesar disso, o governo deve priorizar investimentos para adequação e desenvolvimento dos seguintes portos: Rio de Janeiro, Itaguaí, Santos, Paranaguá, Itajaí, Rio Grande, Suape, Natal, Itaqui, Belém e Manaus, que são os principais portos para apoio às operações da F Ter.

Por outro lado, a F Ter também precisa adequar-se, a fim de poder usar o sistema portuário em proveito de suas operações. Uma solução possível seria desenvolver e estabelecer uma especialidade ocupacional militar, voltada para os portos, como na Marinha do Brasil. É importante que as OM Logísticas do Exército contem com militares que conheçam e possam exercer funções

que sejam, de modo geral, vinculadas às atividades portuárias. Para isso, os militares devem especializar-se neste assunto, realizando cursos e trabalhando em áreas das Regiões Militares que estejam ligadas aos portos, como por exemplo, os Centros de Operações de Transportes, particularmente a Seção de Transportes aquaviários. Estes militares devem ser capacitados para atuar na gestão logística, operação, armazenagem e suporte portuário. É preciso considerar um investimento sistemático no que se refere ao planejamento de utilização dos portos nacionais para apoio às operações militares.

Além disso, a Força Terrestre deverá usar uma base de dados atualizados e com informações confiáveis sobre os portos, que deve estar sempre disponível para o planejamento e gestão estratégica de crises e conflitos. Este banco de dados estará conectado ao terminal de dados georreferenciados de transportes, do Centro de Operações do Comandante Supremo (COCS). Além disso, devem ser realizados planejamentos, desde o tempo de paz, de utilização dos portos mais importantes para a Força, de acordo com suas Hipóteses de Emprego

Por fim, é muito importante que a sociedade Brasileira se conscientize da necessidade de se defender o País para poder desenvolver-se e crescer. E a adequação da infraestrutura de transportes do Brasil às necessidades logísticas da F Ter é um passo importante. Mas, o Governo precisa priorizar o setor de transportes nacional, principalmente o modal aquaviário. Desta forma, os portos brasileiros passarão de uma situação de sucateamento a um patamar de desenvolvimento das estruturas logísticas, com um avanço considerável, em tempo curto.

Porém se o Brasil quiser ocupar o lugar que lhe cabe no mundo, precisará estar preparado para defender-se não somente das agressões, mas também das ameaças. Vive-se em um mundo em que a intimidação tripudia sobre a boa fé. Nada substitui o envolvimento do povo brasileiro no debate e na construção da sua própria defesa.

(Estratégia Nacional de Defesa - BRASIL, 2008a)

O autor é da Arma de Infantaria, da turma de 1987 da AMAN, 1995 da ESAO e 2004 da ECEME. Possui, ainda, os seguintes cursos: Operações na Selva categoria "B", Básico Páraquedista, Mestre de Salto, Salto Livre, Educação Física, Básico de Montanha, e Estágio de Motociclista Militar. No meio civil realizou os cursos de Logística Empresarial (MBA), pela FGV e Docência do Ensino Superior, pela UCB. Atualmente, é instrutor de Logística e Mobilização da ECEME. e-mail: alfredobottino@ig.com.br



42-15354651
www.fotosearch.com.br

Fonte: www.fotosearch.com.br



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. Perguntas Frequentes. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/faq/multimodal.asp>> Acesso em: Agosto de 2008.

BALLOU, Ronald H. Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais, Distribuição Física. Editora Atlas, Rio de Janeiro: RJ, 1993.

BRASIL. Exército Brasileiro. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. C 29-2: Ap Log aos Grandes Comandos Operacionais da Força Terrestre (anteprojeto). Rio de Janeiro: RJ, 1998.

... Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Dados Médios de Planejamento Escolar (DAMEPLAN), ME 101 – 0 – 3 . Rio de Janeiro: RJ, 2008.

... Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Organização das Forças Terrestres do Teatro de Operações Terrestre (QOEs 100 – 1). Rio de Janeiro: RJ, 2004.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEX 4). Brasília: DF, 2007.

... Estado-Maior do Exército. C 100-10: Manual de Campanha. Logística Militar Terrestre. 2. ed. , Brasília: DF, 2003.

... Estado-Maior do Exército. C 55-1: Manual de Campanha. Transportes Militares. 1. ed. , Brasília: DF, 1983.

BRASIL. Ministério da Defesa. Política de Logística de Defesa. Portaria Normativa Nº 1890-MD, de 29 dezembro 2006. Brasília: DF, 2006.

BRASIL. Ministérios dos Transportes e da Defesa. Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), Sumário Executivo. Brasília, DF: 2007 a.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br>>, Acesso em; Janeiro de 2009.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei Nr 8630, de 25 de fevereiro de 1993, Modernização dos Portos. Brasília: DF, 1993.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Estratégia Nacional de Defesa. Decreto nº 6703, de 18 de dezembro de 2008. Brasília: DF, 2008 a.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Secretaria Especial de Portos (SEP). Disponível em <<http://www.portosdobrasil.gov.br>>. Acesso em: Dezembro de 2008 b.

DIÉGUEZ, Carla Regina Mota Alonso. De OGMO (Operário Gestor de Mão-de-Obra) para OGMO (Órgão Gestor de Mão-de-Obra): Modernização e Cultura do trabalho no Porto de Santos. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo: SP, 2007.

LOURENÇO, Milton. Modernização dos Portos (artigo). PRAVDA RU. Disponível em : <<http://port.pravda.ru/business/22331-0>> Acesso em: Fevereiro de 2009.

MIGON, Eduardo Xavier Ferreira. Blindados do Exército Brasileiro: depoimento [mai.2009]. Entrevistador: Alfredo de Andrade Bottino. Rio de Janeiro: ECEME, 2009.

SOTO, Carlos L. Delta II – The Port of the future. Transportation Corps: professional bulletin, PB 55 – 92 – 1 U.S. Army Transportation Center. Fort Eustis, Virginia - EUA. January 1992