

POSSIBILIDADES DA TRANSFORMAÇÃO DA 17ª BASE LOGÍSTICA EM 17º BATALHÃO LOGÍSTICO DE SELVA

Fabio da Paixão Pinheiro¹

Everaldo Freitas Guedes²

RESUMO

Neste trabalho, analisamos as possibilidades da transformação da 17ª Base Logística, Organização Militar da 17ª Brigada de Infantaria de Selva, em 17º Batalhão Logístico de Selva, com o propósito de diferenciar a estrutura e a capacidade logística entre elas, bem como identificar o modelo ideal a ser apresentado frente aos desafios da Nova Concepção Logística da Amazônia Ocidental, uma vez que as grandes distâncias amazônicas, o regime das chuvas, o clima e a precariedade da infraestrutura, desafiam a logística para abastecer as Organizações Militares da região. Neste sentido, a partir de uma pesquisa bibliográfica e documental, identificamos alternativas, viabilidades, resultados e benefícios da consecução dessa transformação. Conforme veremos, a transformação supracitada trará reflexos positivos não apenas o aumento da capacidade logística da 17ª Brigada de Infantaria de Selva, como também da 12ª Região Militar em prover com segurança, quantidade e qualidade, a logística do Comando Militar de Área que tem a missão de defender o vasto território da Amazônia Ocidental.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Logística. Transformação.

¹ Tenente Coronel de Infantaria do Exército Brasileiro, Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). Turma de 1999, Escalador Militar (1996), Curso de Operações na Selva Categoria B (2002), Curso Básico de Inteligência (2005) e Intermediário de Inteligência (2010) pela Escola de Inteligência Militar do Exército (EsIMEx). Pós Graduado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (2008). Pós Graduado Lato Sensu grau de especialista em Comunicação Social (2018) pelo Centro de Estudos de Pessoal e Forte Duque de Caxias (CEP/FDC). Atualmente, serve na 17ª Bda Inf SI em Porto Velho, RO. Programa de Pós-Graduação em Gestão em Administração Pública. Centro Universitário Leonardo da Vinci. E-mail: fabiopx99@yahoo.com.br.

² Doutor e Mestre em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial pelo Centro Universitário Senai Cimatec. Programa de Pós-Graduação em Gestão em Administração Pública. Centro Universitário Leonardo da Vinci. E-mail: efgestatistico@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

A Amazônia Ocidental tem importância estratégica para o Exército e para o Brasil, tendo em vista sua dimensão, sua biodiversidade, as riquezas existentes e sua extensa faixa de fronteira. No entanto, as grandes distâncias amazônicas, com seus vazios demográficos, aliado ao regime das chuvas, o clima, as altas temperaturas, a precariedade da infraestrutura logística, dentre outras dificuldades, torna as atividades logísticas militares na região ainda mais complexas.

A Portaria Nº 019 do Estado Maior do Exército que aprovou a Diretriz para otimizar a logística no Comando Militar da Amazônia (CMA) no Comando Militar do Norte (CMN) e no Comando Militar do Oeste (CMO) (EME, 2016), afirmou que em curto espaço de tempo, aumentou o número de Organizações Militares (OM), com o consequente aumento do efetivo de pessoal (militares e familiares). Esse aumento não foi acompanhado pelo redimensionamento das Organizações Militares Logísticas (OM Log) que, na maioria das vezes, receberam apenas recursos para adaptação de suas instalações.

O apoio logístico militar busca as melhores alternativas para a assistência das tropas e como consequência, necessita que sua execução seja descentralizada, com elevado nível de estoque de suprimentos nos escalões apoiados, o que minimiza os efeitos decorrentes da deficiência dos meios de transporte e das grandes distâncias existentes.

Considerando-se a importância estratégica da região Amazônica, bem como os desafios logísticos existentes no abastecimento das Organizações Militares (OM), neste trabalho, analisamos as possibilidades da transformação da 17ª Base Logística (17ª Ba Log), atual Organização Militar Logística da 17ª Brigada de Infantaria de Selva (17ª Bda Inf SI), em 17º Batalhão Logístico de Selva (17º B Log SI) com propósito de diferenciar a estrutura e capacidade logística de ambas e identificar o modelo ideal frente aos desafios da Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental.

O presente artigo está estruturado em quatro seções, a saber: Introdução (já lido), Metodologia (seção 2), Resultados (seção 3) e as Considerações Finais que o encerra (seção 4).

2 METODOLOGIA

O artigo foi concebido a partir da pesquisa bibliográfica e documental com base em fontes primárias diversificadas e sem tratamento analítico, tais como, relatórios e manuais, bem como

material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, sendo seu acesso mais comum pela internet.

A proximidade com os oficiais e com o comandante da 17ª Ba Log, permitiu q uma facilidade no acesso aos documentos norteadores da transformação, bem como das atualizações relacionadas aos estudos e linhas de ação a serem adotadas.

2.1 A Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental

Para a logística no ambiente amazônico, não há definição melhor do que a preconizada no Manual Logística (2014): “logística na medida certa”. A transformação da logística militar terrestre, em andamento desde 2014, tem por finalidade conduzir a logística do Exército Brasileiro (EB) dos processos pesados e rígidos característicos das forças armadas da era industrial para uma logística flexível, modular, adaptável e resiliente, típica da era do conhecimento e da informação, capacitando a logística da Força Terrestre conforme a necessidade.

O Planejamento Estratégico do Exército (PEEx), com última edição para o período de 2020-2023, organiza os Objetivos Estratégicos da Força Terrestre (OEE), em 15 itens. Estes OEE são o passo-a-passo do processo de transformação do EB, objetivando o desenvolvimento de uma nova doutrina. O OEE Nr 8 prevê a implantação de um efetivo sistema logístico militar terrestre, o qual possibilitará ao Comando Militar da Amazônia (CMA), e por conseguinte à 17ª Bda Inf SI, maior Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade (FAMES) nas Operações de Amplo Espectro.

O desenvolvimento dessa nova concepção logística da Amazônia, ao longo dos últimos anos, gerou alguns documentos a seguir discriminados e com implicações direta na proposta de transformação da 17ª Ba Log em 17º B Log SI: 2015, primeiro Diagnóstico Logístico do CMA, apresentando as necessidades de cada componente logístico da Amazônia Ocidental; 2016, a Portaria 019 – EME, aprovou a Diretriz para otimizar a logística no CMA, onde um grupo de estudos levantou os gargalos da logística na região e definiu objetivos e ações para otimizar a logística, divididas em curto, médio e longo prazo; em 2016 ainda, foi proposta a nova concepção logística da Amazônia Ocidental, na qual, dentre outras ações, reforçou a necessidade de evolução das estruturas logísticas das Brigadas de Selva para Batalhões Logísticos; e, em 2017, o

simpósio para revisão do Diagnóstico Logístico do CMA originou o Plano Estratégico para Implantação da Nova Conceção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental de 2018.

Este último documento aborda a situação logística no CMA, o que inclui a 17ª Bda Inf SI, sua Grande Unidade (GU) localizada geograficamente mais ao Sul. O Plano Estratégico destaca as deficiências e as respectivas ações necessárias a realizar, aproveitando os projetos em curso no EB, consolidando-os em um planejamento capaz de otimizar meios, tempo e pessoal, além de propor uma nova estrutura logística para o CMA. Evidencia a prioridade da Logística aos Pelotões Especiais de Fronteira (PEF) por suas características de isolamento e necessidades críticas, que impactam diretamente na qualidade de vida dos militares e famílias destacadas. Considera fatores de sobrevivência: a existência constante de energia elétrica, água tratada e o tratamento de esgoto. O atendimento destas necessidades críticas é destacado no mesmo documento como um dos fatores mais importantes para o bom andamento da logística do CMA, que possui 24 (vinte e quatro) PEF, dos quais 7 (sete) na área da 17ª Bda Inf SI. Alguns desses PEF, inclusive, só podem ser apoiados por meio de transporte aéreo, chamados críticos, tornando imprescindível a manutenção desses voos.

O mesmo Plano Estratégico para Implantação da NCLA Ocidental deixa claro como é desafiador o transporte de carga e pessoal no que tange à logística, principalmente pela pouca quantidade de vias terrestres e pela dependência do transporte fluvial e aéreo. Todo o fluxo logístico é proveniente do Plano Geral de Transporte (PGT), sediado no Rio de Janeiro, RJ, e deve ser realizado de forma sistêmica pelas trocas de contêineres entre Unidades, de modo a garantir melhor controle da carga e otimização do transporte. Um dos gargalos, porém, é a falta de equipamentos para realizar o carregamento e esse transbordo das cargas, tais como: viaturas “Munck”, “Side Lifter”, empilhadeiras, “Terex” e guindastes. Neste contexto a 17ª Bda Inf SI, por estar sediada em Porto Velho, RO, possui uma incumbência estratégica de realizar o transbordo de todo material que segue para o CMA, Manaus, AM, do modal terrestre (BR-364) para o modal fluvial (Rio Madeira).

Outros desafios da logística da Amazônia Ocidental são os recursos humanos e infraestruturas das OM logísticas do CMA, quesitos estes que as deixam em grande desigualdade em relação à outras OM logísticas de diversas regiões do Brasil. Por exemplo, a 17ª Ba Log com seu efetivo de cerca de 100 (cem) servidores, presta apoio a aproximadamente 5.500 (cinco mil e quinhentos) militares. Em comparação, um Batalhão Logístico (B Log) Motorizado possui 210

(duzentos e dez) servidores e um B Log Blindado, 350 (trezentos e cinquenta). No comparativo de infraestrutura instalada, enquanto a atual 17ª Ba Log possui área total de 9.375 m², os B Log citados possuem 72.000 m² e 117.600 m², respectivamente. A grandeza da área coberta e as dificuldades de transporte já citadas agravam ainda mais essa desigualdade e exige das atuais Ba Log CMA um esforço ainda maior para cumprir sua missão de apoiar sua Bda Inf SI. Assim o aumento de efetivo (pontual e especializado), da área construída e do número de instalações seria essencial para que o apoio logístico pudesse ser mais efetivo na região.

Um dos maiores desafios logísticos da Amazônia está relacionado ao suprimento, sendo que os mais críticos são os de Classe I, Classe III, Classe V e Classe VI.

Os suprimentos Classe I (subsistência), são os itens necessários para a alimentação da tropa. O abastecimento de Classe I das Brigadas de Selva é possivelmente a atividade logística mais desafiadora na Amazônia Ocidental. A dificuldade neste caso reside na capacidade para armazenamento de gêneros alimentícios secos e refrigerados suficiente para manter a alimentação por longos períodos. Esta armazenagem é medida em Fatores de Consumo (FC), que é a alimentação suficiente para 1 mês. Assim, os PEF deveriam possuir 2 (dois) FC, as sedes de OM de Comando de Fronteira e Logística, 3 (três) FC e a sede do Órgão Provedor (12º B Sup – Manaus, AM), 9 (nove) FC.

Quanto ao Suprimento Classe III (combustíveis), tem importância diferenciada na Amazônia Ocidental, por influenciar diretamente no acesso às necessidades básicas da tropa e da Família Militar, particularmente em relação à geração de energia, ao transporte administrativo, à obtenção e consumo da água e à alimentação do pessoal. A Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) busca elevar a capacidade de armazenamento de combustível dos PEF críticos para 15.000 litros (três partes iguais de 5.000: Óleo Diesel, gasolina e querosene de aviação – QAv – este último opcional). A distribuição desse suprimento para os PEF deve ser realizada seguindo a cadeia de comando. No caso, a 17ª Bda Inf SI recebe diretamente da Diretoria de Abastecimento (D Abst) e repassa aos seus Batalhões de Infantaria de Selva (BIS).

O abastecimento do suprimento Classe V (munição) segue a mesma lógica dos combustíveis. Os PEF necessitam de significativa reserva de munição, tendo em vista as dificuldades logísticas de prover este suprimento com celeridade. Os ilícitos observados no arco fronteiriço do CMA têm obrigado a adoção de medidas coercitivas na intensificação do patrulhamento da faixa de fronteira, exigindo maior quantidade de munição para adestramento e

emprego real. A proposta é o armazenamento, por todas as GU e PEF do CMA, de duas Dotações de Munção Real Reduzida (DMA-R), sendo uma do ano em curso e outra do ano seguinte, este aspecto possibilita flexibilidade de emprego e a otimização do suprimento, tendo em vista a complexidade e as restrições do transporte deste material em aeronaves da FAB e operadores logísticos civis contratados.

O suprimento Classe VI (materiais de Engenharia), em conjunto com os combustíveis, é de fundamental importância para a sobrevivência na Amazônia e imprescindível a gestão dos suprimentos para a manutenção de sua operacionalidade. A exemplo, os geradores servem, em todos os PEF, como única fonte de energia elétrica elemento básico para a introdução de outras melhorias, como as comunicações, a captação e purificação da água e a refrigeração de víveres.

O Planejamento Estratégico da Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental é norteado, como dito anteriormente, pelo PEEEx (2019), onde todas as atividades impostas, voltadas para a estruturação logística no CMA, permanecem em pauta e em prosseguimento até sua conclusão. A transformação logística do CMA está dimensionada em forma de proposta de aplicação de recursos, previstos em uma planilha ano após ano, que abarca as necessidades levantadas desde o ano de 2018 até 2032, quando se pretende ter atingido todos os objetivos traçados quanto a armazenagem e evolução das OM. Esta planilha materializa o que é necessário para se atingir o visualizado como nova concepção logística e poderá sofrer alterações de acordo com a disponibilidade de recursos. E para se atingir as metas de evolução da logística, o Projeto Estratégico da NCLA, prioriza três atividades principais: Revisão e Melhoria de Processos; aquisição de equipamentos e readequação de estruturas; e Planejamento Orçamentário das ações no horizonte temporal de 2018 à 2032.

Como primeira atividade, a Revisão e Melhoria dos Processos de Apoio Logístico na Amazônia Ocidental busca, dentre outras ações:

- i) a integração dos modais de transporte terrestre, fluvial e aéreo; a maior qualidade da coordenação do sistema de transporte do CMA, observado pela integração entre o Centro de Coordenação de Operações Logísticas (CCOL) e os integrantes do sistema, gerando mais efetividade do fluxo de suprimentos;
- ii) a implementação de modernos meios de Tecnologia da Informação (TI) entre o CCOL e os Operadores Logísticos de todas as OM do CMA, possibilitando o aumento da consciência situacional logística; e a complementação dos modais aéreo

(Plano de Apoio à Amazônia - PAA) e fluvial (balsas regulares do CECMA) com a contratação de meios civis, permitindo a regularidade do fluxo de suprimento em apoio às Bda Inf SI.

A segunda é o Levantamento e Consolidação das necessidades de infraestrutura e equipamentos previstos na NCLA e que atenda às necessidades de cargas em todo o CMA. Essa atividade representa os objetivos a serem atingidos a fim de se alcançar, na íntegra, tudo aquilo que se consagrou como Nova Logística do CMA. O planejamento para a aquisição de equipamentos já foi elaborado, priorizando também a readequação e construção de estruturas logísticas das OM Log, Cmdo Fron e PEF. Ainda, foi estabelecida uma ordem para as aquisições, a qual visa agilizar o alcance dos objetivos planejados, organizando desta forma a execução das compras necessárias.

A terceira atividade priorizada foi o Planejamento Orçamentário das Ações a serem implementadas no horizonte temporal de 2018 a 2032. A intenção é que todas as ações sejam inseridas em Programas do Sistema Logístico Militar Terrestre, como, por exemplo, o Programa Calha Norte (PCN). Desta forma, todas as aquisições e obras estariam controladas e centralizadas, evitando a duplicidade de emprego dos recursos, possibilitando a antecipação dos planejamentos quanto a elaboração de pregões que viabilizem a execução dos estágios da despesa de forma rápida e efetiva e eliminando retrabalhos ou perda de oportunidades.

Para que a logística operacional da Amazônia Ocidental siga devidamente sua evolução, as OM Log e de fronteira, principalmente os PEF devem ter uma estrutura mínima necessária (energia elétrica 24 horas, água tratada, tratamento de esgoto e condições de armazenagem de alimentação em quantidades seguras), as quais norteiam os três grandes objetivos do Planejamento Estratégico da NCLA, quais sejam: aumento da capacidade de estocagem de suprimentos Classe I (subsistência) a níveis satisfatórios e que garantam uma margem de segurança em toda a cadeia logística do CMA; a necessária melhoria das infraestruturas e a evolução doutrinária das OM Log Regionais e OM Log das Bda Inf SI; e o aumento da capacidade de transporte do CECMA.

No ano de 2017, de maneira complementar e paralelamente às ações estratégicas em andamento, ocorreu a Operação Paxiúna, um projeto para tornar os PEF lugares com as melhores condições de sobrevivência aos militares e famílias. Com isso, foi feito um levantamento de

necessidades, por amostragem, de 14 (quatorze) dos 24 (vinte e quatro) PEF do CMA, as quais foram compiladas em relatório que serviu de base para inserção de dados e custos para a NCLA.

A evolução das infraestruturas e Quadro de Organização das OM Log das Bda Inf SI, aí incluído o Tema central do presente artigo (transformação da 17ª Ba Log em 17º B Log SI), é um fator de grande relevância para que a NCLA seja efetiva. O elo logístico proporcionado por estas OM Log é doutrinário e necessário para que não ocorra a descontinuidade do fluxo logístico para a “ponta da linha”. Contudo, a consecução desse objetivo envolve diversas ações executadas ao longo dos anos tais como construção de novas instalações e aquisição de equipamentos, de modo que a estrutura do B Log SI reflita operacionalmente sua nova capacidade. No caso do presente estudo o tempo total para a transformação da 17ª Ba Log em 17º B Log SI apresentado no Planejamento Estratégico para Implementação da NCLA Ocidental seria de 8 (oito) anos, conforme tabela abaixo.

Quadro 01: Ações para evolução das OM Log Bda Inf SI para B Log SI.

ANO	EVENTO/AÇÃO
2018	Atualização do Plano Diretor
2019	Execução do Projeto Executivo
2020	Construção do Pavilhão de Comando
2021	Construção da Cia Log Sup
2022	Construção da Cia Log Mnt
2023	Construção da Cia Log Transporte
2024	Aquisição de equipagens para Cia Log Sup
2025	Aquisição de equipagens para Cia Log Mnt
2026	Aquisição de equipagens para Cia Log Transporte

Fonte: Planejamento Estratégico da Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental (2018, fl 16).

Ainda de acordo com o Planejamento Estratégico citado e resgatando o Objetivo Estratégico do Exército (OEE) Nr 8 do PEEEx – Implantar um efetivo Sistema Logístico Militar Terrestre, afirma-se que a estrutura mínima é aquela que satisfaz este OEE, pois as ações devem buscar a Prontidão Logística do CMA como resultado final. Desta forma, são elencados indicadores de desempenho como forma de monitorar o momento em que o OEE foi atingido. Adaptando os dados com enfoque na 17ª Bda Inf SI, temos a tabela abaixo, com os indicadores que caracterizam o atingimento da Estrutura Mínima Necessária.

Quadro 02: Indicadores de estrutura mínima do OEE Nr 8 no CMA.

NCLA – Estrutura Mínima Necessária		
OBJETIVO GERAL	LOCAL	INDICADORES
Aumentar a estocagem CI I (em FC)	PEF	02 (dois) FC
	OM Log / Bda Inf SI - 17ª Ba Log	03 (três) FC
	Cmdo Fron: 4ºBIS; 6º BIS; e 61º BIS	03 (três) FC
	OP (12º B Sup) – Manaus, AM	09 (nove) FC
Aumentar a estocagem CI III (em L)	PEF críticos	15.000 L; 5.000 L gasolina; 5.000 Diesel; e 5.000 L Q Av (opcional)
Evolução das OM Log	OM Log / Bda Inf SI - 17ª Ba Log	Definir e implantar um Quadro de Organização (QO) adequado à nova realidade do ambiente de cada área de responsabilidade da GU, assim como evoluir em suas infraestruturas, construindo as instalações necessárias
	OM Log Regionais - 12º B Sup - CECMA - PqRMnt/12	
Aumentar a capacidade de transporte	CECMA	Disponer de equipamentos e estrutura que permita ser o elo da Log Mil Ter

Fonte: Planejamento Estratégico da Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental (2018, fl 17/20).

O Planejamento Estratégico da NCLA Ocidental apresenta, por fim, uma Planilha de Custos para sua implementação, a qual engloba todas as OM Log CMA e todos os valores planejados necessários à esta finalidade. Os custos discriminados abordam desde ações nas instalações, serviços e aquisições de materiais e equipamentos para transformar a logística em todos seus níveis com a estrutura mínima necessária. A planilha discrimina os valores em orçamentário e extraorçamentário e os divide, ainda, dentro dos períodos. No caso da 17ª Bda Inf SI os valores orçamentários contemplam em curto prazo (2018-2022) R\$ 5.414.000,00; a médio prazo (2023-2027) R\$ 2.603.000,00; e a longo prazo (2028-2032) R\$ 5.999.000,00. Somando-se a previsão extraorçamentária de R\$ 7.600.000,00, chega-se ao montante total de R\$ 21.616.000,00 (vinte e um milhões, seiscentos e dezesseis mil reais).

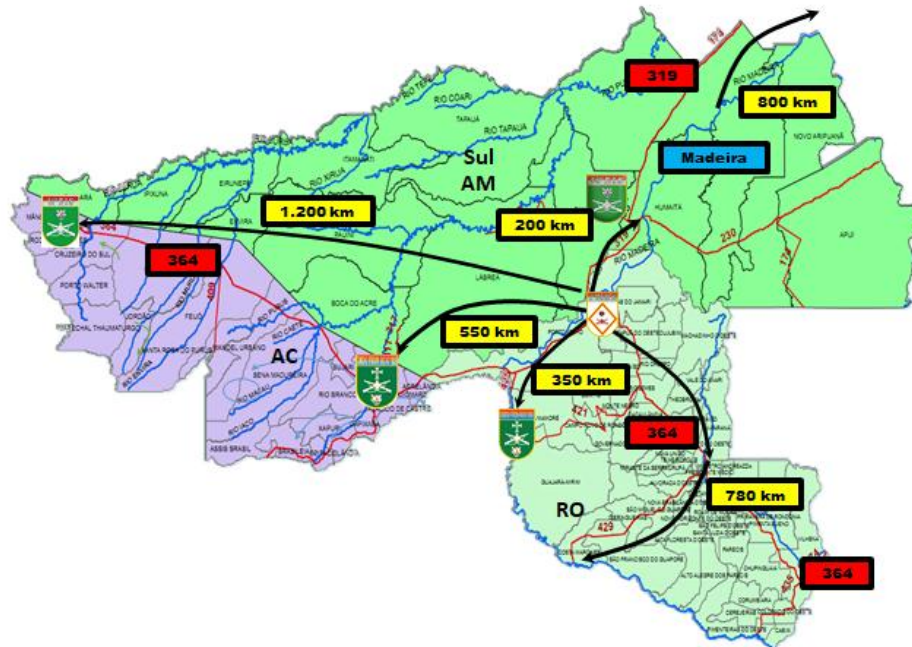
A abordagem da Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental serve de subsídio e contextualização para o próximo degrau, objeto desta pesquisa, que é a transformação da 17ª Ba Log em 17º B Log SI como forma de superar os desafios abordados até aqui. O Exército possui hoje programas/projetos como SISFRON, PROTEGER, GUARANI, CAPACIDADE PLENA, AMAZÔNIA PROTEGIDA, SENTINELA DA PÁTRIA, CALHA NORTE (prioritariamente), dentre outros, que são exemplos de programas institucionais com potencial para descentralização de recursos necessário para a NCLA, desde que o levantamento

de necessidades esteja contextualizado e possa servir como argumento para a requisição de valores.

3 A TRANSFORMAÇÃO DA 17ª BASE LOGÍSTICA EM 17º BATALHÃO LOGÍSTICO

A 17ª Ba Log teve sua origem na criação do Depósito de Suprimento de Porto Velho, em 1º de julho de 1968, inicialmente instalada junto à 3ª Cia de Fronteira (a qual deu origem a 17ª Bda Inf SI). Porém, só em novembro de 1975 que efetivamente o Ministro de Estado dos Negócios da Guerra resolveu organizar e criar, com instalações próprias, o Depósito de Subsistência de Porto Velho (DSPV), ampliando sua capacidade de apoio. Em 1993 o DSPV foi transformado na 17ª Ba Log, cuja missão é apoiar as OM orgânicas da 17ª Bda Inf SI e demais unidades das guarnições de Porto Velho, Acre e Sul do Amazonas.

Figura 01: Principais eixos logísticos e distâncias no âmbito da 17ª Bda Inf SI. Slide selecionado da apresentação de *Powerpoint*® criado pelo TC Paixão



Fonte: PINHEIRO (2021). Apresentação PowerPoint (slide 5)

Devido sua vocação histórica voltada à atividade de suprimento Classe I, realizando por mais de 40 (quarenta) anos, o apoio logístico dessa Classe de suprimento, a 17ª Ba Log é a única Base Logística que tem autonomia administrativa e é órgão provedor, pois recebe gêneros alimentícios e materiais dos fornecedores. Ganhou, ainda, novas missões na área logística, tais como possibilidades de apoio para manutenção, salvamento e transporte. Por exemplo, atividades

na área de manutenção, antes realizadas pelo 18º B Log de Campo Grande, MT, há 22 anos atrás, passaram para a responsabilidade da 17ª Ba Log, sem, contudo, a OM dispor de pessoal, meios materiais e instalações adequadas para a realização da atividade.

A vocação logística da 17ª Bda Inf SI é essencialmente terrestre por sua rede de estradas ser a melhor da Amazônia, comparativamente às demais Brigadas. O eixo predominante é a BR 364 que corta os estados de Rondônia e Acre, interligando Porto Velho (RO) – Rio Branco (AC) – Cruzeiro do Sul (AC) e seus vários eixos transversais. Ainda assim, é pobre considerando-se a imensidão e dificuldade de circulação na região. Partindo de Porto Velho, RO, as distâncias percorridas ilustram bem o tamanho da área de atuação: 1.200 km até Cruzeiro do Sul, AC (61º BIS); 780 km até Costa Marques, RO (1º PEF/6º BIS); 550 km até Rio Branco, AC (4º BIS); 350 km até Guajará-Mirim, RO (6º BIS); e 200 km até Humaitá, AM (54º BIS). O resultado são grandes distâncias percorridas pela 17ª Ba Log anualmente: 91.590 km em 2018; 108.181 km em 2019; e 73.570 km em 2020 (apenas até setembro).

Apesar do modal terrestre ser o eixo principal de suprimento da 17ª Ba Log, os modais aéreo e fluvial também merecem atenção especial. Por exemplo, os PEF de Santa Rosa de Purus e Marechal (Mal) Thaumaturgo, ambos no Acre, só podem ser apoiados por esses dois modais. Ainda, o transporte dos suprimentos destinados a 12ª RM oriundos do Estabelecimento Central do Exército (ECT) chega em Porto Velho pela BR-364 e segue pela hidrovia do Rio MADEIRA à Manaus (800 km - 12 dias de balsa), percurso este realizado 2 a 3 vezes por ano. Outro exemplo é que grande parte da faixa de fronteira da Brigada está debruçada em rios, o que tem implicações logísticas diretas para as OM aí localizadas. E em que pese não ser o objeto desta pesquisa, devido ao aumento da demanda nesse modal, fica evidente a necessidade de estudo acerca de implantação de estrutura portuária militar em Porto Velho, com terminal fluvial que possibilite o embarque e desembarque de cargas na cidade.

A 17ª Ba Log é responsável por toda logística da 17ª Bda Inf SI e alguns dados podem ilustrar a dimensão desse desafio logístico nos dias de hoje: área total de 827.259 km² (cerca de 40% de toda a área do CMA), 3.680 km de fronteira, incluindo dois fusos-horário; abrange a área de três Estados, 2 capitais e 88 municípios; e é responsável pela logística de 30 % de todo o efetivo do CMA. Somando-se a esses desafios, a evolução logística não acompanhou os últimos aumentos de efetivos nas OM e PEF do Acre, Rondônia e sul do Amazonas. Este último fator pode ser potencializado por uma intenção do comando do Exército de instalar mais um Batalhão

de Infantaria na localidade de Ji-Paraná, RO, o que aumentaria o efetivo das tropas residentes na área da 17ª Bda Inf SI para aproximadamente 6.000 (seis mil) homens.

Em contrapartida ao apresentado até o momento, o efetivo da 17ª Ba Log não sofreu alteração com o passar do tempo e com a incorporação das novas missões. Seu efetivo atual previsto é de 99 (noventa e nove) homens; e mesmo contando com apoios externos (ex: 20 Sd EV do 5º BEC), continua sendo a menor tropa logística da Amazônia Ocidental com 143 servidores. Como agravante, é a única Ba Log com autonomia e com encargo de Órgão Provedor (OP), obrigando o emprego de pessoal na área administrativa como SPP, SALC, Tesouraria e Aprov. Com cerca 5.500 homens apoiados por 143 (aproximadamente 39 militares apoiados/logístico), chega-se, possivelmente, a maior taxa de dosagem de apoio de OM logística no país. O quadro comparativo abaixo ilustra bem a situação.

Quadro 03: Quadro comparativo de Dosagem de Apoio entre OM Log.

OM de Apoio	Efetivo	Efetivo Apoiado Estimado	Dosagem de Apoio	Observação
17ª Ba Log	143	5.500	38,7	- Missão de B Log SI, B Sup e OM Transporte / Bda deverá chegar a 6.000 H
16ª Ba Log	175	2.200	14,3	- Missão de transporte fluvial
1º B Log SI	356	2.500 (-1º BIS)	7,02	- 1º BIS é apoiado pelo 12º B Sup e Pq R Mnt/12
6º D Sup + Pq R Mnt/6	371+210	5.300	9,1	
4º D Sup + 17º B Log	731	10.344 (c/ EsSA)	14,2	

Fonte: FERNANDES (2020). Apresentação PowerPoint (slide 10) (destaque nosso).

A 17ª Ba Log está localizada no centro de Porto Velho e é delimitada por vias urbanas e casas, o que impossibilita a ampliação de suas instalações. Seu acesso ocorre por uma das ruas mais movimentadas da capital, de sentido único e com graves restrições ao trânsito de caminhões pesados. Possui espaço interno bastante limitado, com dimensões de 75 m x 125 m (9.375 m²), que reduz sua capacidade para armazenamento, ampliação, construção de depósitos e execução de atividades logísticas. A análise do espaço físico é tão importante que as propostas de Linha de Ação (L Aç) para o modelo de B Log SI a ser adotado iniciam deste ponto, inclusive com implicações orçamentárias. Por exemplo, hoje existem 3 (três) L Aç, todas realizadas com o devido estudo ambiental, a saber: L Aç 1- manutenção do 17º B Log SI nas instalações atuais da 17ª Base Logística, aumentando-se o efetivo para 210 militares; L Aç 2- utilização do antigo Quartel-General da 17ª Bda Inf SI + Instalações atuais da 17ª Ba Log, com aumento do efetivo

para 350 militares; e L Aç 3- construção do novo quartel para o 17º B Log SI, passando também a 350 militares.

Figura 02: Slide selecionado da apresentação de *Powerpoint*® criado pelo Cel Cândido, Cmt 17ª Ba Log.

Linhas de Ação	L Aç 1- Manutenção do 17º B Log SI nas instalações atuais da 17ª Base Logística	Efetivo 210 militares	R\$ 1.205.127,74
	L Aç 2- Utilização do antigo Quartel-General da 17ª Bda Inf SI	Efetivo 350 militares	R\$ 1.242.236,43
	L Aç 3- Construção do novo quartel para o 17º B Log SI	Efetivo 350 militares	R\$ 26.512.975,74

Fonte: FERNANDES (2020). Apresentação PowerPoint (slide 36).

Apesar da aparente economia e simplicidade da L Aç 1, as adequações necessárias para atender o efetivo de 210 militares, tais como ampliação de alojamentos, refeitórios e construção de algumas instalações, não contemplaria a adequação/construção de um complexo de oficinas e paiol de munição, não atendendo todas as capacidades logísticas. A proposta da L Aç 2 é desdobrar as instalações em 2 pontos distintos da cidade: na atual sede (Cia Sup e Cia Trnp); e no antigo QG 17ª Bda Inf SI (Cmdo da OM, EM, CCAp e Cia Mnt). Ao mesmo tempo em que facilitaria a acomodação dos 350 militares, ainda deixaria algumas estruturas de fora (paiol e novo P Distr Cl III), não sendo a situação mais adequada quanto à unidade de comando, segurança das instalações, controle e guarda dos suprimentos estocados. A L Aç 3, apesar de mais custosa, envolveria todas as soluções necessárias para o aumento da capacidade logística da 17ª Bda Inf SI, tendo como desvantagem o tempo na execução da obra do novo aquartelamento.

No comparativo das Linhas de Ação, as duas primeiras possuem risco baixo devido ao pequeno volume de recursos orçados, enquanto a construção de um novo aquartelamento eleva o risco pela sua complexidade e necessidade de recursos elevados. As L Aç 1 e 2, por não terem paiol, deixam de atender a necessidade de armazenamento da munição em trânsito das OM da 17ª Bda Inf SI e do CMA. Além disso, não contemplam um posto de abastecimento de combustível próprio, permanecendo utilizando o P Distr Cl III do 5º BEC, o que onera esta OM. Contudo, as duas primeiras L Aç, por serem mais viáveis e de rápida execução, podem ser consideradas fases

preliminares e intermediárias do terceiro projeto, permitindo um aumento a curto prazo da capacidade e segurança logística da 17ª Bda Inf Sl.

Além das instalações e efetivo, a capacidade de armazenamento tem grande necessidade de ser atualizada. Dentro do Grupo Funcional Suprimento por sua vocação histórica relacionada ao Sup Cl I, a 17ª Ba Log já funciona como um B Sup nesta Classe, pois recebe do fornecedor, faz exames laboratoriais, controla, armazena, distribui e transporta para as OM apoiadas. Observa-se também que, na maioria dos casos, a capacidade de estocagem das OM destino ainda é um fator limitador. Por não possuir estrutura de depósitos de suprimento compatível, parte do fluxo de suprimento passa pela 17ª Ba Log e vai à Manaus antes de retornar para Porto Velho, ocasionado o retrabalho tanto no transporte como na parte documental de inclusão e emissão de guias. No que diz respeito à aquisição e reabastecimento de combustível nos reservatórios existentes nas diversas instalações militares, é possível aumentar a capacidade de estocagem para atingir a manutenção de um estoque máximo suficiente.

Já relacionado ao Grupo Funcional Manutenção, a estrutura de manutenção existente nas OM da área restringe-se ao 1º Escalão (1º Esc Mnt). O 2º Esc Mnt que é realizado pelo B Log Sl e deveria ser realizado pela 17ª Ba Log, tem sido muito pouco realizado devido a existência de reduzido efetivo de pessoal de Mnt e pela falta de instalações logísticas voltadas para área de manutenção, ferramental e suprimento. Já o 3º Esc Mnt realizado pelo Pq R Mnt/12 (Manaus, AM) está muito distante da 17ª Bda Inf Sl. O tempo de retorno do material que é enviado ao Pq R Mnt/12 é longo, ficando o material em manutenção por anos, afetando o índice de disponibilidade e de operacionalidade das OM. A solução que tem sido adotada é o emprego de parte do efetivo de manutenção se deslocando em algumas missões de transporte de gêneros, prestando, assim, o apoio logístico de manutenção às OM apoiadas. A quantidade de meios a manter nos estados de Rondônia, Acre e Sul do Amazonas com efetivo e área geográfica imensas justifica a implantação de estrutura logística de manutenção a fim de que se tenha um índice de disponibilidade adequado, e que a operacionalidade da tropa não seja afetada. A estrutura iria desafogar o Pq R Mnt/12 em cerca de 30% de todo material da Amazônia Ocidental.

A estrutura proposta do 17º B Log objetiva ampliar a capacidade de realizar a Função Logística Manutenção dos itens de Cl II, V (A), VI, VII e IX, e ampliar a capacidade de estocagem dos itens de suprimento de Cl I, II, III, V, VI, VII, VIII e IX. Para isso, em 2019, um estudo de viabilidade técnica elencou as seguintes necessidades estruturais: armazéns de Classe I

(gêneros secos) com capacidade de 600 toneladas (Ton) de armazenamento; armazém de Classe I (gêneros refrigerados) com capacidade de 300 Ton de armazenamento de itens congelados; armazém para itens multiclasse (200 Ton); posto central de abastecimento com capacidade de 40 mil L combustível; balança para caminhões coberta com balança para até 80 Ton; posto de saúde com atendimento com enfermaria e atendimento médico/odontológico; pátio interno para estacionamento de 30 caminhões de grande capacidade; paiol de munição; conjunto de abastecimento com poço artesiano e caixa d'água; dentre outras (guarda do quartel, pavilhões construídos – ao todo 8 – e áreas para treinamento físico militar).

A origem dos recursos financeiros necessários às adequações/construções de infraestruturas julgadas necessárias para o projeto de transformação da 17ª Ba Log em 17º B Log SI, seria proveniente de algum dos Programas Estratégicos do Exército já em curso como por exemplo o Programa Amazônia Protegida, Calha Norte ou SISFRON, otimizando meios, tempo e pessoal. Na questão do aumento do efetivo, os recursos humanos poderiam ser solicitados diretamente ao Estado Maior do Exército (EME) e/ou realocando pessoal de outras OM Log do CMA.

3.1 RESULTADOS

Como possibilidades da transformação da 17ª Base Logística em 17º Batalhão Logístico de Selva, nós identificamos: i) aumento do índice de disponibilidade dos armamentos, viaturas e embarcações das OMDS e OMDV à 17ª Bda Inf SI; ii) ampliação da capacidade em armazenagem de suprimento; iii) aumento da capacidade e velocidade no processamento de itens, durante a mudança de modal de transporte (rodoviário-fluvial – fluvial-rodoviário); iv) diminuição no tempo de indisponibilidade dos Materiais de Emprego Militar (MEM); v) diminuição da quantidade de itens a serem reparados nas OM Log em Manaus, AM; e desenvolvimento da Logística Estratégica.

Ademais, a capacidade de armazenagem dos PEF/DEF da 17ª Bda Inf SI tem sido aumentada com a instalação de câmaras frigoríficas modulares, cumprir a sequência de prioridade imposta pela NCLA Ocidental. Também, ficou evidenciado na apresentação das L Aç para transformação da 17ª Ba Log em 17º B Log SI, que a L Aç 3 é a que vai contemplar todas as soluções necessárias, mas qualquer das duas primeiras L Aç poderia ser implementada inicialmente por serem mais viáveis e de rápida execução. O objetivo do exposto, é demonstrar

ser viável a implementação de mudanças maiores a partir de pequenas e mais simples, mas que já começam a impactar a capacidade e segurança logística em curto prazo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transformação da 17ª Ba Log para 17º B Log SI já está em andamento desde 2016, inclusive sendo o projeto de mais alta prioridade, dentro do OEE 8 (8.1.1 Aperfeiçoar a estrutura logística do Exército, mais especificamente, “8.1.1.1 - Transformar a 17ª Ba Log em 17º B Log SI”) do último PEEEx 2020-2023. Além disso, está alinhada com a Proposta da Nova Conceção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental. O projeto, ainda, é de interesse do Comando Militar da Amazônia, por proporcionar o aumento da capacidade logística da 17ª Bda Inf SI, consequentemente aumentando a segurança logística de todo o CMA.

Atualmente, a transformação da 17ª Ba Log tem se encaminhado para a linha de ação mais simples, rápida e econômica. Com a previsão do Comando da 17ª Bda Inf SI ocupar sua nova sede no segundo semestre do corrente ano (2021), a adoção da L Aç 2 (desdobrar as instalações em 2 pontos distintos da cidade: na atual sede e no antigo QG da 17ª Bda Inf SI) deve ocorrer até o fim do ano. Mesmo não sendo a situação mais adequada com relação à unidade de comando, segurança das instalações, controle e guarda dos suprimentos estocados, essa L Aç pode ser implementada de imediato facilitando a realocação de instalações (Cmdo da OM, EM, CCAp e Cia Mnt) e a acomodação dos 350 militares (efetivo final do Batalhão Logístico).

Além disso, Porto Velho, RO é um ponto estratégico do País e da Região Amazônica, pois nesta cidade ocorre o encontro do extremo norte da Rodovia BR-364 (Cuiabá-Porto Velho) com a Hidrovia do Rio Madeira, e o início da BR-319 (Porto Velho-Manaus), configurando-se como importante “hub” logístico da Amazônia. A estrutura de um quartelamento próprio (L Aç 3) agregará capacidades logísticas não somente à 17ª Bda Inf SI, ampliará também a capacidade da 12ª RM em prover com segurança, quantidade e qualidade, a logística do CMA, aumentando o poder de combate desse Comando Militar de Área que tem a missão de defender o vasto território da Amazônia Ocidental.

REFERÊNCIAS

- ALVES, E. B. **Peculiaridades do Ap Adm na Amazônia**: enfocando particularmente, as atividades logísticas. Rio de Janeiro: ECEME, 1977.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Exército. Comando Militar da Amazônia: **Planejamento Estratégico da Nova Concepção Logística da Amazônia (NCLA) Ocidental**. Manaus, AM, 2018.
- FERNANDES, M. C. F. “Dados para a transformação da 17ª Ba Log em B Log SI”. Apresentação PowerPoint. 49 slides. Porto Velho, RO, Nov. 2020.
- _____. Ministério da Defesa. MD 42-M-02: **Doutrina de Logística Militar**. Brasília, DF, 2002.
- _____. Ministério da Defesa. MD 30-M-01: **Doutrina de Operações Conjuntas**, Brasília, DF, 2011.
- _____. Ministério da Defesa. MD 41-M-02: **Manual de Mobilização Militar**. Brasília, DF, 2015.
- _____. Ministério da Defesa. MD 34-M-01: **Normas para o Transporte nas Forças Armadas**. Brasília, DF, 2013.
- _____. Ministério da Defesa. **Política de Logística de Defesa**. Brasília, DF, 2006.
- _____. Ministério da Defesa. ESG. **Cadernos de Estudos Estratégicos de Logística e Mobilização Nacionais**. Divisão de Assuntos de Logística e Mobilização Nacionais - v.1, n. 4 (Jan/Dez. 2013).
- _____. Ministério da Defesa. Exército. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Nota de Coordenação Doutrinária **A Logística nas Operações** Nr 001/2015 – Rio de Janeiro, RJ, 2015.
- _____. Ministério da Defesa. Exército. Estado-Maior do Exército. EB 10-P-01.007: **Plano Estratégico do Exército 2020-2023**. Brasília, DF, 2019.
- _____. Ministério da Defesa. Exército. Estado-Maior do Exército. EB20-N-08.001: **Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro**. Brasília, DF, 2013.
- _____. Ministério da Defesa. Exército. Estado-Maior do Exército. EB20-MC-10.204: **Logística**. Brasília, DF, 2014.
- _____. Ministério da Defesa. Exército. Estado-Maior do Exército. EB20-MF-10.102: **Doutrina Militar Terrestre**. Brasília, DF, 2014.

_____. Ministério da Defesa. Exército. Comando Logístico do Exército: **Normas para o Transporte Logístico de Superfície**. Brasília, DF, 2002.

_____. Ministério da Defesa. Exército. Estado-Maior do Exército. EB20-D-03.001: **Portaria Nº 19 - Diretriz para otimizar a logística no Comando Militar da Amazônia (CMA), no Comando Militar do Norte (CMN) e no Comando Militar do Oeste (CMO)**. Brasília, DF, 2016.