



PANORÂMICO

PERIÓDICO DO OMPV



CONSELHO EDITORIAL

General de Brigada Sergio Manoel Martins Pereira Junior
Comandante da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Coronel QEMA Alexandre Santana Moreira
Chefe do Instituto Meira Mattos

EQUIPE EDITORIAL

Coronel QEMA Anselmo de Oliveira Rodrigues
Coordenador do Observatório Militar da Praia Vermelha

REVISORES DE LINGUAGEM

Major Helena Rodrigues Rocha Martins de Oliveira
Professora de Inglês da ECEME

Major Mônica da Silva Boia
Professora de Espanhol da ECEME

Major Aurinete Zanelato de Souza Pereira
Professora de Inglês da ECEME

1º Tenente Bruna Renova Varela Leite
Professora de Espanhol da ECEME

DIAGRAMAÇÃO E DESIGN GRÁFICO DA CAPA

Coronel QEMA Anselmo de Oliveira Rodrigues
Responsável pela diagramação

Gabriel dos Santos Andrade de Oliveira
Responsável pelo design gráfico da capa

PANORÂMICO

Periódico do Observatório Militar da Praia Vermelha



Vol. 2, nº 04, Janeiro/Abril - 2023

ISSN 2965-0240 (online)

Panorâmico	Rio de Janeiro	Vol. 2	nº 04	p. 1-67	Jan/Abr - 2023
------------	----------------	--------	-------	---------	----------------

SOBRE

O Observatório Militar da Praia Vermelha (OMPV) tem como missão realizar estudos políticos e estratégicos de interesse da área militar, bem como busca contribuir para o incremento e difusão da mentalidade de Defesa no Brasil. Para tanto, o OMPV está organizado atualmente em oito áreas temáticas: Conflitos Bélicos e Terrorismo; Defesa Cibernética; DQBRN; Geopolítica e Defesa; Missão de Paz; Movimentos Migratórios e Segurança na Faixa de Fronteira; Segurança Pública e Crime Organizado Internacional; e Sistemas Bélicos e Simulação.

Para a produção de conhecimento, o OMPV conta com o apoio de pesquisadores civis, pesquisadores militares, professores doutores, alunos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Militares da ECEME, instrutores da ECEME, alunos da ECEME e oficiais de nações amigas servindo na Escola. Além dessa equipe, o OMPV ainda recebe a colaboração de pessoas externas à ECEME.

O Panorâmico é uma publicação quadrimestral deste observatório e que tem como finalidade apresentar os artigos já publicados no *site* do OMPV, os quais tratam de temas relevantes relacionados às oito áreas temáticas citadas anteriormente.

Para mais informações, visite a página do OMPV na *internet* (www.ompv.eceme.eb.mil.br). Contando com produtos como palestras, relatórios, artigos de opinião, análises, entrevistas aos meios de imprensa e bibliografias em geral, o leitor poderá verificar a existência de um *portfólio* robusto e diversificado de contribuições dadas pelo OMPV à sociedade, em seus pouco mais quatro anos de existência.

ENDEREÇO E CONTATO

Praça General Tibúrcio, 125, Praia Vermelha, CEP: 22290-270, Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

Tel: (21) 3873-3868 /Fax: (21) 2275-5895

Site: www.ompv.eceme.eb.mil.br

Email: ompv@eceme.eb.mil.br

PROPRIEDADE INTELECTUAL

Os textos publicados não refletem a opinião da ECEME ou do Exército Brasileiro.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP):

C567c Panorâmico: Periódico do OMPV. Vol. 2, nº 4 - Rio de Janeiro: ECEME, 2023
- v.: il. ; 28 CM.

Quadrimestral

1. Ciências Militares. 2. Estratégia. 3. Geopolítica. 4. Relações Internacionais.

Escola de Comando e Estado-Maior do Exército - Brasil.

SUMÁRIO

Apresentação	5
<i>Anselmo de Oliveira Rodrigues</i>	
PRIMEIRA PARTE - O MUNDO	6
A Europa e os desafios decorrentes da mobilidade humana forçada no século XXI	7
<i>João Carlos de Almeida Lima</i>	
<i>Felipe Vieira Monroe</i>	
<i>Christian Alberto Becker Scarduelli</i>	
Crise Rússia e Ucrânia e os impactos na saúde	13
<i>Paulo César dos Santos Faria</i>	
Considerações sobre a atual DQBRN do Exército Russo	24
<i>Roney Magno de Sousa</i>	
<i>Danielle Moraes Bourguignon Sparta</i>	
A equipe móvel de treinamento em operações na selva (JWMTT) na MONUSCO: resultados e contribuições para o Exército Brasileiro	33
<i>Hugo David Araújo</i>	
<i>Luís Fernando Tavares Ferreira</i>	
<i>Rafael Henrique Rodrigues de Souza</i>	
SEGUNDA PARTE - O BRASIL E O SEU ENTORNO	40
Por que o aumento das mulheres nas FFAA brasileiras é importante para a paz mundial	41
<i>Wilmarie Gloria Marchany</i>	
A Função Logística Manutenção e a Operacionalidade da Força Terrestre	47
<i>Mário Victor Vargas Júnior</i>	
<i>Victor Artur Baldisera</i>	
<i>Mauro Lucio Nunes dos Santos</i>	
O Exército Brasileiro e a Sustentabilidade do Meio Ambiente	57
<i>Luciano Hickert</i>	
O preparo e o emprego do vetor militar nos desastres naturais: breves considerações	62
<i>Ion de Castro Lima Fernandes</i>	
<i>Mário Augusto de Moraes Silva</i>	

APRESENTAÇÃO

*Anselmo de Oliveira Rodrigues**

Em apenas um ano, percebe-se que a cada dia o Panorâmico vem ganhando espaço e relevância junto à comunidade epistêmica de defesa. Desde então, inúmeros desafios foram superados para que o Panorâmico pudesse se estabelecer como uma fonte de conhecimento relevante na área da segurança e defesa. Dentre todos os desafios vencidos, merece destaque a obtenção do código ISSN junto ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, resultado de meses de trabalho e de incansáveis esforços no sentido de adequar o Panorâmico às normas estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

Mas, o que é o ISSN? O *International Standard Serial Number* (ISSN), sigla em inglês para Número Internacional Normalizado para Publicações Seriadas, é o código aceito internacionalmente para individualizar e identificar o título de uma publicação seriada durante todo o seu ciclo de existência. Em outras palavras, o código ISSN é o CPF do periódico.

E assim, com seu CPF, o Panorâmico traz consigo oito artigos, organizados em duas partes. Na primeira, voltada para as principais questões referentes à segurança e defesa que acontecem no globo, o Panorâmico apresenta artigos que abordam temas relevantes atualmente. O tema do primeiro artigo é a mobilidade humana forçada e seus reflexos para a segurança e defesa na Europa. O tema do segundo e terceiro artigos é a guerra da Rússia e Ucrânia, que é analisada sob distintas perspectivas. O tema do quarto artigo são as operações de paz, com foco voltado nas contribuições geradas pela JWMTT na MONUSCO. Na segunda parte, vocacionada para as principais questões atinentes à segurança e defesa relativas ao Brasil e o seu entorno regional, o Panorâmico apresenta estudos que abordam temas que, cada vez mais, estão influenciando o *dia-a-dia* das pessoas. O primeiro artigo revisita a agenda MPS da ONU e enfatiza o aumento da participação do segmento feminino nas Forças Armadas brasileiras. O segundo artigo destaca a importância da manutenção para a operacionalidade de uma tropa. O terceiro artigo traz à tona a importância do meio ambiente nos dias atuais e as ações efetuadas pelo Exército Brasileiro para interagir de forma sustentável com o meio ambiente. O último artigo dialoga com o anterior e também aborda o meio ambiente, contudo, o foco dado pelo autor reside no trabalho desempenhado pelas Forças Armadas nas catástrofes naturais.

Espero que gostem dos artigos. Boa leitura!!!

* Coronel do Exército Brasileiro e Coordenador do Observatório Militar da Praia Vermelha.

PRIMEIRA PARTE



O MUNDO

A EUROPA E OS DESAFIOS DECORRENTES DA MOBILIDADE HUMANA FORÇADA NO SÉCULO XXI*

*João Carlos de Almeida Lima¹
Felipe Vieira Monroe²
Christian Alberto Becker Scarduelli³*

1. Introdução

A União Europeia se constitui, atualmente, no modelo mais avançado de integração existente atualmente no globo terrestre. Seu processo de ampliação tem sido progressivo e em finais do século XX, ganhou uma velocidade maior em direção ao leste europeu. Todavia, o continente não está livre de problemas e a mobilidade humana forçada apresenta-se como um grande desafio a ser superado pelos europeus atualmente.

Para Júnior (2005), mobilidade humana forçada é o movimento de entrada (imigração) ou saída (emigração) de um indivíduo ou grupo de indivíduos, a qual é provocada geralmente pela busca de melhores condições de vida. No tocante aos deslocados, Júnior (2005) descreve que esse grupo se refere às pessoas que foram forçadas a fugir ou sair de suas casas, em decorrência de conflitos armados, violência generalizada, violação de direitos humanos, desastres naturais ou humanos e que não tenham atravessado a fronteira de um Estado reconhecido no sistema internacional.

No século XXI, a mobilidade humana forçada ganhou nova impulsão na Europa, particularmente na segunda década do século XXI (2010-2020), provocada, notadamente, por conflitos decorrentes da Primavera Árabe. Em decorrência dessa realidade, nota-se que muitas pessoas oriundas do norte da África têm buscado a União Europeia como destino. A propagação de tais conflitos para o Oriente Médio, em particular para a Síria, ocasionou um novo *boom* nos movimentos populacionais em direção ao continente europeu, sobretudo entre os anos de 2015 e 2016. Diante dessa realidade e considerando a importância do tema em questão, esse artigo procura jogar luz sobre as consequências desse fenômeno junto ao continente europeu.

2. Impactos dos fluxos migratórios no campo econômico

O cenário econômico europeu no século XXI é marcado pela eclosão de diversas crises econômicas, sendo a mais impactante ocorrida em 2008. Sob o acrônimo dos PIIGS, Portugal, Itália,

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 08 de fevereiro de 2023.

¹ Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

² Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

³ Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

Irlanda, Espanha e Grécia foram seriamente afetados pela crise do sistema financeiro de 2008, necessitando de ajuda financeira externa para se restabelecerem como Estados. A associação de um cenário econômico débil, com o aumento da mobilidade humana forçada, intensificou a crise econômica experimentada por esses países

O cidadão comum, por sua vez, não conseguiu distinguir o que era reflexo da crise financeira, daquilo que era decorrente do fluxo migratório. Para Da Costa e Vieira (2020), o aumento dos deslocamentos de pessoas aconteceu no mesmo período da crise financeira europeia, acentuando o sentimento xenófobo e o euroceticismo. Adiciona-se a isso, o fato de o cidadão europeu passar a conviver com ameaças e ataques terroristas no continente, realidade que impactou diretamente na qualidade de vida da população europeia. Para os PIIGS, um dos maiores problemas foi gerir as dívidas com a União Europeia e com o Fundo Monetário Internacional (FMI). Isso exigiu dos governos desses países o compromisso e a adoção de uma política de austeridade. Tal política, por sua vez, recrudescer o euroceticismo em parcela significativa da população dos PIIGS.

Todavia, alguns autores destacam que há impactos positivos nos grandes volumes de migrantes. Para Matias e Guimarães (2022), as ondas de imigração contribuem para elevar a produtividade em economias desenvolvidas no curto e no médio prazo, apresentando ganhos para esses países, o que não se repete de forma rápida ao analisar os fluxos migratórios nas economias em desenvolvimento. Outro aspecto positivo é que o migrante costuma concorrer por posições de trabalho de pouco interesse dos nacionais do país anfitrião. Isso porque os imigrantes aceitam receber baixas remunerações, postura que permite a inovação e o empreendedorismo, o que assegura aos nativos ascender a empregos de maior prestígio, aumentando suas rendas médias *per capita*, ao passo que os migrantes complementam a força de trabalho com outras habilidades (MATIAS; GUIMARÃES, 2022).

Segundo Matias e Guimarães (2022), os fluxos migratórios impactam o PIB dos países europeus, mas o efeito imediato sobre esse indicador não pode ser percebido a curto prazo, pois são de difícil mensuração, na medida em que parte dos refugiados permanece de forma definitiva, mas outra parte sofre a repatriação voluntária, ocasionada pelo estímulo ao reassentamento em outras nações anfitriãs.

Diante do exposto, percebe-se que os fluxos migratórios geram impactos no campo econômico da União Europeia. Saber como atuar diante deste grande desafio permitirá aos europeus colher bons resultados. Nesse caso, singular destaque deve ser dado para um elemento central que precisa ser superado: xenofobia. A não superação desse desafio pode resultar numa perda de oportunidade da utilização de mão-de-obra estrangeira a um custo mais barato.

3. Impactos dos fluxos migratórios no campo político

Nos últimos anos, a Europa foi o continente que recebeu o maior número de refugiados em todo o mundo. Para fazer frente a esse desafio, foram adotadas as mais diversas medidas. De acordo com Wiebusch (2018), essas medidas só foram possíveis em razão da reforma do sistema de asilo e da promoção da integração dos refugiados no continente europeu.

Esse fenômeno gradativamente se agravou durante a década de 2010, por conta de desdobramentos da Primavera Árabe (MARY, 2016). Não pelo acaso, em 2014 registra-se um recorde de ingressos irregulares de pessoas no continente e infindáveis números de mortes decorrentes da tentativa de adentrar na Europa de forma clandestina (MAGALHÃES, 2016). Fruto da pressão migratória ocorrida a partir de 2015, a Comissão Europeia apresentou um conjunto de propostas para reformar o Sistema Europeu Comum de Asilo (SECA).

Os países da União Europeia acreditavam que as mudanças no SECA poderiam garantir maior harmonização no tratamento dos requerentes de asilo, prevendo uma partilha equitativa da responsabilidade. Para tanto, foi implementada a agenda europeia de migração, a qual buscou reduzir a quantidade de imigrações ilegais, da mesma maneira que procurou exercer maior controle sobre as fronteiras. Com relação ao controle de fronteiras na Europa, Mary (2016) aponta que em junho de 2016, o Parlamento Europeu, o Conselho Europeu e a Comissão Europeia se juntaram e criaram duas instituições voltadas especificamente para o controle das fronteiras e para a guarda da costa marítima europeia: Guarda Costeira e Guardas de Fronteiras Europeia. Contudo, os esforços das autoridades europeias na recolocação das pessoas entre seus membros se mostraram ineficientes (LOPES, 2018).

Outro marco político importante foi a declaração firmada entre a União Europeia e a Turquia em março de 2016. Esse acordo estipulou que todos os refugiados que adentrassem à Grécia de maneira irregular deveriam ser devolvidos à Turquia e, em contrapartida, a União Europeia deveria receber refugiados indicados pelo governo turco para ingressarem de forma legal no continente.

Ou seja, fica claro que a União Europeia estruturou propostas para remodelar a estrutura que era voltada para o controle do fluxo migratório até então. Diante dos desafios impostos à União Europeia pela crise dos refugiados, os países membros passaram a preocupar-se com a política migratória do bloco como um todo, visto que os reflexos desse fenômeno, incidiram não somente em um único país, mas em vários países europeus. Dessa forma, o que tem se notado é que o grande fluxo de pessoas buscando acesso ao continente tem demandado das autoridades competentes uma articulação interna do bloco, a qual visa atingir uma política de comum acordo e de equidade entre todos.

4. Impactos dos fluxos migratórios no campo da segurança de fronteiras

As turbulências ocorridas no norte da África, advindas da eclosão da Primavera Árabe a partir de dezembro de 2010, tiveram como uma de suas consequências, o aumento dos fluxos migratórios oriundos do continente africano e do Oriente Médio, tendo como destino o continente europeu (WICHERS, 2019).

Diante dessa realidade, cumpre destacar o papel desempenhado pela *Frontex* no controle das fronteiras europeias. A *Frontex*, agência da União Europeia responsável pela gestão de fronteiras do bloco europeu, realiza o monitoramento diuturno da mobilidade humana forçada ocorrida na Europa. A agência tem como atribuições o compartilhamento de informações com os Estados-Membros, inclusive as obtidas por meio de interrogatórios, a realização de triagens, a obtenção de impressões digitais e a identificação dos migrantes, ações que elevam a capacidade de controle migratório europeu.

A *Frontex* também possui autorização para realizar retornos forçados de migrantes em situação de permanência ilegal na União Europeia, podendo até implementar operações em território de países externos ao bloco, caso haja grande pressão migratória oriunda desse Estado (FRONTEX, 2022). Como exemplo de operações desencadeadas pela *Frontex* para aumentar o controle das fronteiras europeias, tem o caso da **operação Aeneas**, desencadeada em 2011 no mar Adriático e no mar Iônico nas costas da Itália, Grécia e Albânia; da **operação Hermes**, desencadeada também em 2011, numa região que abrange a parte norte da África e o sul da Itália, com grande atenção para a poção do mar localizada entre a Tunísia e Lampedusa; da **operação Triton**, desencadeada em 2014, a qual teve como objetivo exercer a vigilância marítima, a realização de resgates em situações de extrema necessidade; e da **operação Sophia**, deflagrada em 2015, a qual também teve como objetivo exercer a vigilância marítima (MORONI, 2021).

Além dessas iniciativas, cumpre mencionar que os europeus também passaram a fornecer recursos e forças militares para os países africanos e para os países oriundos do Oriente Médio. Tal iniciativa visava realizar a contenção dos movimentos populacionais ainda nos territórios dos países de origem. A exemplo disso, em fevereiro de 2017 foi firmado um memorando de entendimento entre os italianos e líbios. Apesar das críticas de órgãos não governamentais como a Anistia Internacional, esse memorando previa o apoio para a implementação de centros de detenção administrados pelo Departamento de Combate à Migração Ilegal do Ministério do Interior na Líbia, e que seriam financiados por fundos italianos e por fundos da União Europeia (MORONI, 2021; RODRIGUES, 2018). Ademais disso, a União Europeia também firmou acordos similares com a Tunísia e a Turquia, postura que tem demonstrado o caráter de securitização nas ações tomadas pelos países europeus diante de tal desafio (SILVA, 2021; WICHERS, 2019).

5. Conclusão

Diante do que foi apresentado, chega-se a conclusão de que a mobilidade humana forçada provoca impactos positivos e negativos na economia da União Europeia. Para o grupo dos PIIGS, países endividados em razão dos acordos de austeridade para sair da crise financeira de 2008, os fluxos migratórios acentuaram os problemas sociais existentes e pioraram ainda mais o cenário interno. Nesse grupo (PIIGS), apenas Portugal e Irlanda não são portas de chegada para os migrantes. Todavia, os demais países (Itália, Espanha e Grécia) receberam grandes fluxos populacionais enquanto estavam reorganizando suas economias para atender aos compromissos assumidos com o FMI e a União Europeia. Entretanto, os aspectos positivos poderiam ser mais bem aproveitados pela União Europeia. Estudos apontam que a imigração pode elevar a produtividade em economias desenvolvidas, que é a situação de boa parte dos países da Europa.

Neste momento, o continente parece não saber como aproveitar a imigração porque os cidadãos desenvolveram certo preconceito em relação aos imigrantes. Além disso, é latente que os Estados europeus não estão conseguindo separar a migração regular, da migração irregular, dada a complexidade com que elas ocorrem.

Quanto ao campo político, as discordâncias existente em alguns países sobre determinados pontos, em particular, quanto à presença de estrangeiros circulando dentro do espaço *Schengen*, tem dificultado a adoção de uma política comum. Todavia, tem-se notado que nos últimos anos a União Europeia tem trabalhado no sentido de adequar sua legislação de forma mais cooperativa, o que nos últimos anos vem caminhando para um resultado mais positivo. Ou seja, a crise dos refugiados não foi e continua não sendo uma situação que possa ser evitada pelos países europeus. A circunstância de ajuda humanitária a ser proporcionada, justamente por esses países que já viveram os dois maiores conflitos mundiais, é quase que uma obrigação do “Velho Continente”.

Com relação à segurança das fronteiras, a União Europeia tem como foco repelir os movimentos migratórios de pessoas em busca de asilo. O bloco europeu, por sua vez, tem fortalecido a *Frontex*, agência responsável pelo controle das fronteiras e da costa dos países europeus. Não pelo acaso, a *Frontex* vem realizando operações com intuito de barrar esses deslocamentos. Ademais, nota-se que a União Europeia também tem buscado realizar acordos com os países tidos como pontos de partida, tendo como foco principal dificultar a chegada dos migrantes à Europa. Para tanto, os europeus têm apoiado governos estrangeiros com vultosos recursos destinados para o desenvolvimento de barreiras para a saída e de aumento da sua capacidade e propensão para a reabsorção dos migrantes “devolvidos”

Referências:

DA COSTA, Vitória Volcato; VIEIRA, Luciane Klein. **Nacionalismo, xenofobia e União Europeia: barreiras à livre circulação de pessoas e ameaças ao futuro do bloco europeu.** Revista da Faculdade de Direito UFPR, Vol. 64, nº 3, p. 133-160, 2020.

FRONTEX. **Agência Europeia de Fronteira e Guarda Costeira.** Frontex, 2022. Disponível em: <https://frontex.europa.eu/>. Acesso em: 04 de julho de 2022.

JÚNIOR, Alberto do Amaral. **Direito Internacional e Desenvolvimento.** Barueri: Editora Manole, 2005.

LOPES, Rita. **Crise dos Refugiados: O Acolhimento de Refugiados na União Europeia - Uma Análise Crítica (2011-2016).** Dissertação de Mestrado na Universidade Católica Portuguesa, 2018. Lisboa: UCP, 2018.

MAGALHÃES, Patrícia Santos. **A União Europeia e a Segurança Humana - O Caso dos Refugiados Sírios.** Dissertação de Mestrado na Universidade de Minho, 2016. Braga: Universidade do Minho, 2016.

MARY, Lucy. **A Situação dos Refugiados Sírios: Uma Análise das Políticas Migratórias da União Europeia e do Brasil.** Trabalho de Conclusão de Curso no Centro Universitário de Brasília, 2016. Brasília: CEUB, 2016.

MATIAS, João Luís Nogueira; GUIMARÃES, Gabriel Braga. **Os impactos econômicos positivos da migração na Europa: a oportunidade que não pode ser perdida.** Revista de Direito Internacional, Vol. 19, nº 1, 2022.

MORONI, Lisa. **Migração e sustentabilidade: o caso do Mediterrâneo.** Dissertação de Mestrado no Instituto Universitário de Lisboa, 2021. Lisboa: ISCTE, 2021.

RODRIGUES, Laura Beatriz Oliveira. **Migrações e pressões sobre as políticas de imigração na Europa.** Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade Federal Fluminense, 2018. Niterói: UFF, 2018.

SILVA, Isabela Montilha da et al. **Deslocamentos contemporâneos e a utilização do fetichismo categórico migrante-refugiado na externalização da política migratória europeia: uma análise do fluxo migratório Tunísia-UE.** ÍANDÉ: Ciências e Humanidades, Vol. 5, nº 2, p. 04-23, 2021.

WICHERS, Jamille Adriene Pereira. **O processo de externalização de fronteiras europeias e o acordo de devolução com a Turquia.** Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade Federal da Paraíba, 2019. João Pessoa: UFPB, 2019.

WIEBUSCH, Larissa Alana. **Conflitos Regionais e Migrações: Consequências da Guerra da Síria para a imigração na Europa.** Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade do Vale do Taquari, 2018. Lajeado: UNIVATES, 2018.

CRISE RÚSSIA E UCRÂNIA E OS IMPACTOS NA SAÚDE*

Paulo César dos Santos Faria¹

1 . Introdução

A invasão da Ucrânia pela Rússia, iniciada em 24 de fevereiro de 2022, representou um duro golpe no entendimento do sistema interestatal *westfaliano*. Desde o final Segunda Guerra Mundial não ocorria na Europa um conflito de tamanha magnitude, envolvendo dois Estados relevantes no tabuleiro geopolítico regional e global (LOUREIRO, 2022).

Conflito deflagrado em decorrência da traumática dissolução da ex-URSS para os russos (MIELNICZUK, 2006), que sepultou o status geopolítico da Rússia na década de 1990, a guerra entre a Rússia e a Ucrânia, após 12 meses de intensos combates dentro e fora do campo de batalha, está distante de uma conclusão. Em meio à destruição de cidades e mortes de militares e civis, outra questão surge com a permanência do conflito: *Quais os impactos sobre a saúde de ambos os países envolvidos?*

Diante dessa indagação, este artigo objetiva descrever os efeitos da atual crise no Leste Europeu na assistência médica desses Estados. Para tal, este artigo está dividido em sete seções. A introdução lança a pergunta que norteia o esforço desse trabalho. Na sequência, realiza-se uma revisão histórica que tem por finalidade trazer elementos sobre a Rússia e Ucrânia. A seguir, são apresentados o sistema de saúde ucraniano e a situação sanitária atual da Ucrânia. Após, são apresentados o sistema de saúde russo e os impactos do conflito sobre a saúde pública na Rússia. Na parte final, são realizadas algumas considerações sobre a saúde com base no que foi descrito.

2. Histórico

A relação entre russos e ucranianos não é recente, pelo contrário, ela é antiga. Com um histórico repleto de idas e vindas, aproximações e distanciamentos, os dois países guardam um antepassado cultural em comum: a Rússia de *Kiev*, que pode ser entendida como sendo uma confederação de tribos eslavas do Leste Europeu, que vigorou do século IX ao século XIII.

A República Nacional da Ucrânia foi declarada em 23 de junho de 1917, ano do colapso do Império Russo e da Revolução Russa, permanecendo independente por poucos anos, sendo posteriormente incorporada a ex-URSS em 1922. Entre os anos de 1931 e 1933, durante o regime de

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 15 de março de 2023.

¹ Tenente-Coronel do Exército Brasileiro e instrutor na ECEME.

Josef Stalin, os ucranianos sofreram o Holodomor, ou a Grande Fome, que vitimou mais de 20% da população ucraniana, o equivalente a 14 milhões de cidadãos (BRASIL, 2022).

Em 1991, em decorrência do desmantelamento da ex-URSS, aflorou o sentimento de autodeterminação dos povos nas antigas repúblicas socialistas soviéticas. Com a Ucrânia não foi diferente e em 1991, por meio de um referendo realizado na Ucrânia, 90% da população votou pela independência, fato que possibilitou os ucranianos puderam finalmente constituírem o seu Estado soberano (NOVO, 2022).

Um importante momento pós-independência foi a assinatura do Memorando de Budapeste sobre garantias de segurança, ocorrido em 5 de dezembro de 1994. Neste acordo, a Ucrânia se desfez do seu expressivo arsenal de armas nucleares. Em contrapartida, teve a garantia de que as potências que assinaram tal acordo (Estados Unidos da América, Rússia e Reino Unido) não violariam a integridade territorial e a independência política da Ucrânia (BRASIL, 2022).

Na virada do século XX para o século XXI, a Ucrânia começou a demonstrar a intenção de estreitar seus laços com o Ocidente. O sucesso alcançado pela União Europeia e a satisfação da população dos recém ingressos na aliança, despertaram o desejo da população ucraniana em se juntar ao capitalismo pulsante do ocidente. Todavia, em 2013, o então presidente ucraniano *Viktor Yanukóvytch* (pró-Rússia), retrocedeu nos entendimentos com a União Europeia, postura que motivou enormes protestos que culminaram na sua deposição e na ascensão de um governo pró-Ocidente (NOVO, 2022).

A reviravolta no poder político da Ucrânia gerou uma reação imediata oriunda de Moscou. Aproveitando-se da fragilidade estrutural do país, a Rússia anexou a península da Crimeia ao seu território. Para Moscou, a Criméia não faz parte do território ucraniano, tendo em vista que somente em 1954, por um gesto de amizade de *Nikita Khrushchov* ao povo ucraniano, a região passou a ser controlada pela Ucrânia. Com forte presença étnica e linguística russa, em março de 2014 foi realizado um referendo, cujo resultado apontou para 95.5% dos eleitores optando pela união da Crimeia à Rússia. Após este fato, *Vladimir Putin* enviou tropas para assegurar o controle da região, violando os acordos assinados nos anos 1990 (APARECIDO, 2022).

No Leste da Ucrânia, a guerra na região do *Donbass*, também chamada de rebelião pró-russa, é um conflito armado na região da Bacia do *Donets*. Desde 2014, o controle territorial de partes das repúblicas ucranianas de *Donetsk* e *Lugansk* é mantido por grupos separatistas armados e financiados pela Rússia. Em fevereiro de 2022, o Presidente *Vladimir Putin* reconheceu oficialmente a independência dessas duas repúblicas, como sendo uma retaliação às negociações entre a Ucrânia e a OTAN (NOVO, 2022). Não pelo acaso, em 24 de fevereiro de 2022, a Rússia deflagrou operações

militares em larga escala no território ucraniano, postura que marcou o recrudescimento de um conflito que começou em 2014, impactando sobremaneira a balança de poder mundial.

Do exposto, compreende-se que a escalada da crise atingiu seu auge em 24 de fevereiro de 2022, após um aumento nas tensões entre os dois países, que compartilham raízes tanto no passado histórico quanto nas relações territorial, cultural e política. Este cenário no Leste Europeu tem como principal motivação a aproximação da Ucrânia com a OTAN e a União Europeia, que sob à ótica russa tal movimento é visto como uma ameaça a sua segurança.

3. O Sistema de Saúde ucraniano

O sistema de saúde na Ucrânia se baseia em um sistema herdeiro da estrutura de saúde soviética, onde os cuidados são disponibilizados de forma gratuita para todos os cidadãos. No entanto, na prática, tais serviços gratuitos cobrem apenas o fornecimento básico e os pacientes muitas vezes pagam pelo custo da maioria dos cuidados, inclusive o uso de equipamentos especializados (TREATMENT ABROAD, 2022).

O sistema de saúde ucraniano obteve melhoras significativas, graças aos recentes esforços voltados para melhorar sua credibilidade junto aos usuários e para o combate à corrupção, uma prática frequente no país, dado o baixo financiamento estatal e os baixos salários pagos aos profissionais de saúde. A reforma gradual tinha como objetivo introduzir um sistema baseado em seguros de saúde, com a contribuição por parte dos cidadãos para o financiamento do sistema (INTERFAX-UKRAINE, 2009).

Em questão de semanas, a invasão russa colocou em risco o progresso desses esforços, interrompendo os programas de vigilância, imunização e tratamento de doenças, sob o risco de uma eclosão de surtos de doenças infecciosas. As interrupções nos cuidados para doenças crônicas degenerativas e nos serviços de saúde de rotina ameaçam aumentar a mortalidade e diminuir a expectativa de vida, que é de 71 anos no país, relativamente baixa para os padrões europeus (SIMONEAU et al, 2022).

A interrupção não foi total, contudo os danos na infraestrutura de saúde se tornaram mais aparentes conforme o transcorrer dos combates, ainda assim sendo difícil para as autoridades avaliarem a real dimensão da destruição. Em contrapartida, os programas de entidades civis provaram ser resilientes e algumas áreas do país conseguiram manter os serviços de rotina. Entende-se que, neste momento, a prioridade fundamental para o sistema de saúde deva ser a proteção e a segurança. Estima-se que cerca de 1.000 estabelecimentos de saúde na Ucrânia estejam próximos a áreas de conflito ou em território contestado. Até agosto de 2022 foram registrados mais de 269 ataques a

estabelecimentos de saúde, como o ocorrido em 09 de março de 2022, a uma maternidade localizada em *Mariupol* (RFI, 2022).

Embora a Rússia insista que seus alvos sejam legítimos, não é isso que se percebe nesse conflito. Destruir ou causar danos a infraestrutura civil, particularmente a infraestrutura de saúde, pode ser encarado como uma forma calculada de submissão destinada a aterrorizar e forçar a fuga da população, haja vista que os profissionais, os estabelecimentos e veículos de saúde são protegidos especificamente pelo Direito Internacional Humanitário (DIH) (CICV, 2022).

Em relação à necessidade de material de saúde e se tratando de um conflito armado, as maiores prioridades são para os suprimentos cirúrgicos, medicações anestésicas, sangue, kits de transfusão, equipamentos de terapia intensiva, além de medicamentos essenciais. Organizações civis adquiriram veículos blindados para o transporte desses materiais para as zonas de conflito. Devido à vulnerabilidade dos sistemas de Tecnologia da Informação (TI), a Ucrânia tem dificuldade em fornecer os serviços de saúde, especialmente porque os ataques cibernéticos afetaram estes sistemas. Esses ataques incluem negação de serviço distribuído (DDoS), *malware*, ransomware e desconfiguração de sites (PARTIDA, 2022).

Diante do exposto, conclui-se parcialmente que a invasão da Ucrânia causou significativo impacto no sistema de saúde do país, que, diga-se de passagem, já era deficiente antes do conflito. Dentre os vários problemas existentes, toma destaque a corrupção, a qual é causada pelos baixos salários. A perda da infraestrutura de atendimento, em maior intensidade nas áreas conflagradas, é uma situação que representa uma grave ameaça para milhões de ucranianos.

4. Situação Sanitária na Ucrânia

Na história da humanidade, as doenças e as epidemias surgiram em momentos de paz, como em momentos de guerra. O conflito entre Rússia e Ucrânia não é diferente. As consequências para a saúde da população ucraniana vão muito além dos bombardeios às suas estruturas hospitalares (MANDAVILLI, 2022).

Duas semanas antes do início da guerra, por volta do dia 10 de fevereiro de 2022, a Ucrânia havia registrado sua maior taxa diária de casos de covid-19. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), menos de 40% da população da Ucrânia estava vacinada contra a doença. Em *Kiev*, a taxa de vacinação era de 65%, enquanto em algumas regiões do país chegava a 20%. As aglomerações em abrigos antiaéreos durante os ataques e nas passagens de fronteira enquanto a população fugia do país, criou as condições propícias para a propagação do coronavírus (VARELLA, 2022). Dados da OMS indicam que em 2016, apenas 31% das crianças ucranianas estavam totalmente imunizadas contra o sarampo. A baixa taxa de vacinação contribuiu para um surto iniciado em 2017

e que até 2020 já havia registrado 115 mil casos. Infelizmente, apesar dos serviços de saúde terem se esforçado para imunizar quase 82% da população, não foi possível interromper a disseminação de um vírus altamente contagioso. Na busca por lugares mais seguros, habitantes da cidade de *Kharkiv*, onde a cobertura vacinal está abaixo de 50%, levam com eles o risco de surtos epidêmicos (VARELLA, 2022).

Os terríveis impactos da invasão russa na saúde materna e neonatal foram registrados em uma foto de uma mulher sendo evacuada de uma maternidade na cidade ucraniana de *Mariupol*, atualmente ocupada pela Rússia. Mais de 4.300 bebês nasceram na Ucrânia entre 24 de fevereiro e 13 de março, muitos deles em abrigos antiaéreos. Cerca de 80 mil mulheres ucranianas devem ter dado a luz no primeiro semestre deste ano, provavelmente sem pré-natal, parto seguro ou consultas de acompanhamento com uma equipe de saúde. A Organização Mundial da Saúde estimou que 15% das gestações necessitariam de cuidados médicos especializados, contudo o oxigênio e os medicamentos seriam escassos. Dos 70 centros especializados de cuidados perinatais, pelo menos 15 haviam suspenso os serviços nos primeiros meses de conflito (INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE, 2022).

Outro grande problema de saúde pública na Ucrânia é a tuberculose. Segundo Leslie Roberts (2022), em artigo publicado na revista *Nature*, o país tem uma das mais altas taxas de incidência de tuberculose resistente a múltiplas drogas. Apesar de nem todos os infectados com a bactéria da tuberculose desenvolvam a doença, a cada ano cerca de 32 mil pessoas desenvolvem tuberculose ativa, com um terço dos casos resistentes aos medicamentos. Na Ucrânia, a tuberculose é a principal causa de morte entre os pacientes com HIV/Aids e outro dado preocupante se deve ao fato de um em cada cinco pacientes também é HIV positivo. A transmissão do bacilo da tuberculose se dá pela via aérea, a partir da inalação de aerossóis eliminadas pela tosse e pela respiração, sendo um risco em potencial para os que vivem em ambientes insalubres e com aglomerações (ROBERTS, 2022).

A Ucrânia, com aproximadamente 1% de sua população infectada com HIV ou Aids, tem a segunda maior taxa de HIV/Aids da Europa. As taxas de infecção são especialmente pronunciadas em grupos como usuários de drogas intravenosas e homens que fazem sexo com homens. A guerra dificultará ainda mais para os pacientes ucranianos identificarem seu diagnóstico de HIV e o acesso ao tratamento (INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE, 2022).

Quando a guerra eclodiu em 24 de fevereiro de 2022, a Ucrânia estava sofrendo um surto de poliomielite. Em outubro de 2021, o país havia registrado o primeiro caso de poliomielite na Europa em cinco anos (RIZZOLO, 2022). O vírus da poliomielite é altamente contagioso e afeta principalmente as crianças menores de 5 anos de idade, podendo atingir a medula espinhal, causando paralisia e até a morte. As vacinas podem impedir a transmissão do vírus de pessoa para pessoa,

porém as taxas de vacinação contra a poliomielite estão abaixo de 50% em algumas áreas da Ucrânia, incluindo sua segunda maior cidade, *Kharkiv*. A doença estava se aproximando da erradicação na maior parte do mundo, sendo fonte de grande preocupação para especialistas em saúde pública em todo o mundo.

Em vista disso, pode-se depreender que a situação da saúde na Ucrânia caminha pra uma grave crise sanitária. O conflito interrompeu campanhas vacinais e programas de assistência a doenças infectocontagiosas, dentre elas a covid-19. Por ser um país com baixas taxas de cobertura vacinal, isto torna a situação ainda mais grave, além dos surtos recentes de tuberculose multirresistente, sarampo e poliomielite, sendo os deslocados e refugiados aqueles que correm maior risco.

5. O Sistema de Saúde Russo

O sistema de saúde russo já foi considerado um dos melhores sistemas de saúde do mundo, porém, na atualidade, a Rússia oferece um atendimento de saúde razoável. O índice de cuidados de saúde de 2021 (*Health Care Index*) classificou o sistema russo como o 59º melhor de 89 países mensurados, com uma pontuação muito baixa em qualidade de infraestrutura (NUMBEO, 2022).

Um relatório emitido pela Bloomberg classificou os serviços de saúde russos em último entre os 55 países desenvolvidos, com base na eficiência dos sistemas estatais de saúde. Esta é uma grave queda para um país que já foi considerado um dos mais inovadores e cientificamente adiantados do mundo. Embora existam alguns pontos importantes de progresso, o sistema de saúde da Rússia ainda enfrenta desafios significativos (INTERNATIONAL CITIZENS INSURANCE, 2022).

Desde 1996, a constituição russa assegura aos seus cidadãos o direito à saúde de forma gratuita. O serviço é fornecido por meio do Fundo Federal de Saúde Obrigatório, capitalizado por descontos salariais de 2 a 3%, porém os cuidados de saúde na Rússia são subfinanciados. O país gasta entre 5% e 6% de seu PIB anual na saúde. Estes valores estão muito abaixo da média global, que são geralmente cerca de 10%, e coloca a Rússia próxima da última colocação entre todos os países europeus (INTERNATIONAL CITIZENS INSURANCE, 2022).

Como na Ucrânia, subornos e corrupção não são incomuns, e são encarados até de forma corriqueira, uma vez que os pacientes anseiam por atendimento em meio aos recursos limitados. Existem relatos de problemas de pagamento de médicos e enfermeiros que não recebem os seus salários por vários meses e o fato de que esses salários são alarmantemente baixos (RFI, 2022). Nas últimas décadas, a Rússia busca estabelecer reformas estruturais do seu sistema de saúde, como a implementação de um sistema de seguros, como na Ucrânia, com a participação dos cidadãos no financiamento da assistência, porém tem alcançados resultados de forma lenta (KOEN, 2022).

Como conclusão parcial, nota-se que o sistema de saúde russo se assemelha ao sistema de saúde ucraniano, tendo o Estado como provedor único da assistência. O que no passado esteve como referência de atendimento, na atualidade se destaca como sendo um dos piores sistemas de saúde da Europa. Assim como na Ucrânia, reformas foram iniciadas para implementar um novo tipo de modelo de assistência, porém com o advento do conflito, estas mudanças permaneceram estagnadas.

6. Impactos na assistência médica na Rússia

Após a invasão da Ucrânia, a União Europeia adotou vários pacotes de sanções contra a Rússia com o objetivo de provocar o máximo de dificuldades ao país e tentar minar a sua capacidade de prosseguir com o conflito. Dentre o rol de sanções implementadas, há medidas restritivas específicas (sanções individuais), sanções econômicas e medidas diplomáticas (LEON, 2022).

Empresas multinacionais e associações profissionais, inclusive da área médica, também adotaram medidas suspendendo suas relações com a Rússia. A intenção dessas atitudes tem como objetivo pressionar ainda mais o presidente Vladimir Putin, porém também estão tendo efeitos significativos no atendimento médico prestado aos pacientes (BMJ, 2022). A comunidade científica e seus membros foram praticamente excluídos da academia mundial. As colaborações de países mais desenvolvidos foram interrompidas, mesmo aquelas para as quais já haviam sido concedidos subsídios e os trabalhos clínicos já haviam começado (BMJ, 2022). Pesquisadores russos se lamentam devido à grande dificuldade de publicar seus trabalhos em periódicos internacionais que são revisados por pares, uma vez que esses cobram altos valores e os cartões de crédito internacionais na Rússia estão bloqueados. Situação semelhante ocorreu em relação à assinatura de periódicos estrangeiros (KOONIN, 2022).

Métodos mais modernos de diagnóstico por imagem, como tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM), tomografia por emissão de pósitrons (PET), entre outros, estão sob risco de não serem mais realizados, uma vez que dependem de componentes importados que neste momento estão cada vez mais difíceis de serem obtidos, especialmente de forma rápida. O rastreamento para câncer de mama também não foi realizado em 2022, pois os filmes radiográficos que são utilizados para a mamografia são produzidos apenas na Bélgica (BORISSOVA, 2022).

Embora medicamentos, aparelhos e equipamentos médicos sejam considerados necessários por razões humanitárias e excluídos das sanções, diversas empresas tomaram medidas independentemente das sanções. A farmacêutica americana *Eli Lilly and Company* informou que enviaria medicamentos para doenças como câncer e diabetes, que constituem emergências médicas. Além de não iniciar nenhum novo ensaio clínico na Rússia, a empresa suspendeu as vendas de "medicamentos não essenciais" (BORISSOVA, 2022).

Em virtude do que foi mencionado, verifica-se que a saúde na Federação Russa vem sofrendo efeitos pela ação contra a Ucrânia. Diferentemente da Ucrânia, que arcou com severos danos a sua infraestrutura, as sanções aplicadas contra a Rússia visam comprometer a sua logística, trazendo grande incerteza quanto ao prosseguimento de tratamentos e no desfecho de doenças.

7. Considerações Finais

Considerando o objetivo proposto, entende-se que a assistência médica na Rússia e na Ucrânia, moldada de várias maneiras por um passado soviético comum, depende em grande parte do financiamento do governo. Antes do conflito, ambos os países enfrentavam grandes dificuldades para fornecer atendimento de saúde com uma qualidade satisfatória para seus cidadãos, quer seja pelo baixo investimento na área da saúde, quer seja pela baixa remuneração de seus servidores, quer seja até pela corrupção, que é relatada como uma rotina dentro dos sistemas. Outro ponto de convergência, é a implementação de reformas estruturais com a adoção do sistema de seguridade social, onde existe a contribuição por parte dos usuários para os custos da saúde, mas que seguem ainda de forma lenta.

Além disso, é importante destacar que o conflito ocorre na vigência da primeira pandemia do século XXI, pegando a Ucrânia com baixas taxas de vacinação para a covid-19. Apesar das principais causas de morte na Ucrânia serem as doenças não transmissíveis (DNT), os recentes surtos de poliomielite e sarampo ameaçam a saúde infantil e a prevalência de HIV e tuberculose multirresistente se encontram entre as mais altas da Europa, o que tornam as doenças infecciosas motivo de grande preocupação. O sistema de saúde ucraniano, apesar da escassez de medicamentos e suprimentos médicos, além da falta de manutenção de equipamentos, necessita manter o atendimento a essas enfermidades e a atenção à saúde materna (BUSS, 2022).

Até meados de 2022, mais de 6,8 milhões de pessoas deixaram o país, segundo dados do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR), sendo mais de 3,6 milhões para a Polônia, e o restante para países como a Romênia, Rússia, Hungria, Moldávia, Eslováquia e Bielorrússia. Milhares dessas pessoas não permaneceram nesses países, mas continuaram sua jornada para outros Estados, especialmente os países europeus, sobrecarregando os sistemas de saúde e agravando a possibilidade de disseminação de surtos de doenças (ROA, 2022).

Do outro lado, a Rússia vem sofrendo com sanções impostas pela comunidade internacional. Embora a União Europeia ratifique que todas as sanções estão em plena conformidade com as obrigações decorrentes do direito internacional, respeitando simultaneamente os direitos humanos e as liberdades fundamentais, é no mínimo discutível o comprometimento causado junto à logística de saúde e da produção científica às margens do embate em curso.

Por fim, o conflito entre Ucrânia e Rússia é mais um exemplo de que as guerras atuais têm se tornado cada vez mais guerras contra civis. De um lado, os efeitos são mais perceptíveis e alardeados por canais de notícias internacionais, porém há um outro pouco conhecido por grande parte da grande mídia, porém não menos implacável, uma vez que também se impede o atendimento para aqueles de necessitam de socorro. Pelo que se pode perceber, até o momento só há perdedores.

Referências:

APARECIDO, Julia Mori; AGUILAR, Sérgio Luiz Cruz. **A Guerra entre a Rússia e a Ucrânia**. Série Conflitos Internacionais, Vol. 9, nº 1, 2022. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/observatoriodeconflitosinternacionais/v.-9-n.-1fev.-2022.pdf>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

BMJ. **Russia's war in Ukraine is killing cancer care in both countries**. BMJ, 2022. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/bmj/376/bmj.o701.full.pdf>. Acesso em: 26 de maio de 2022.

BORISSOVA, Alexandra. **Sanções e boicotes comprometem assistência médica na Rússia**. Medscape, 2022. Disponível em: <https://portugues.medscape.com/verartigo/6507795>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

BRASIL. Escola Superior de Guerra. **Cadernos de Estudos Estratégicos**, Vol. 1, p. 1-50, 2022.

BUSS, P. M. et al. **A guerra na Ucrânia, as outras e a saúde global**. Le Monde Diplomatique, 2022. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/a-guerra-na-ucrania-as-outras-e-a-saude-global/>. Acesso em: 24 de maio de 2022.

CICV. **Mesmo a guerra tem limites: profissionais e estabelecimentos de saúde devem ser protegidos**. CICV, 2022. Disponível em: <https://www.icrc.org/pt/document/mesmo-guerra-tem-limites-profissionais-e-estabelecimentos-de-saude-devem-ser-protectidos>. Acesso em: 29 de agosto de 2022.

INTERFAX-UKRAINE. **Ukraine to start introducing insurance-based healthcare system in spring of 2010**. Kyiv Post, 2009. Disponível em: <https://www.kyivpost.com/article/content/ukrainepolitics/ukraine-to-start-introducing-insurance-based-health-53483.html>. Acesso em: 28 de agosto de 2022.

INTERNATIONAL CITIZENS INSURANCE. **Understanding Russia's Healthcare System**. International Citizens Insurance, 2022. Disponível em: <https://www.internationalinsurance.com/health/systems/russia.php>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

INTERNATIONAL RESCUE COMMITTEE. **5 health crises that endanger Ukrainian lives as the war continues**. International Rescue Committee, 2022. Disponível em: <https://www.rescue.org/article/5-health-crises-endanger-ukrainian-lives-war-continues>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

KOEHN, Jodi. **Russian Health Care Crisis**. Wilson Center, 2022. Disponível em: <https://www.wilsoncenter.org/publication/russian-health-care-crisis>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

KOONIN, E. V. **Science in times of war: oppose Russian aggression but support Russian scientists**. EMBO reports, Vol. 23, nº 4, 2022. Disponível em: <https://www.embopress.org/doi/epdf/10.15252/embr.202254988>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

LEON, D. A. et al. **The Russian invasion of Ukraine and its public health consequences**. The Lancet Regional Health - Europe, Vol 15, p. 100358, 2022. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2666-7762%2822%2900051-5>. Acesso em: 26 de maio de 2022.

LOUREIRO, Felipe. **A Guerra na Ucrânia: significados e perspectivas**. CEBRI, 2022. Disponível em: <https://cebri.org/revista/br/artigo/27/a-guerra-na-ucrania-significados-e-perspectivas>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

MANDAVILLI, A. **Public Health Catastrophe Looms in Ukraine, Experts Warn**. The New York Times, 2022. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2022/03/26/health/ukraine-health-tb-hiv.html>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

MIELNICZUK, F. **Identidade como fonte de conflito: Ucrânia e Rússia no pós-URSS**. Contexto Internacional, Vol. 28, nº 1, p. 223–258, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cint/a/5KxWrYnRR4XNzqghwxKyDkB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 de agosto de 2022.

NOVO. **Rússia e Ucrânia: um resumo da história e do conflito**. Novo, 2022. Disponível em: <https://novo.org.br/explica/russia-e-ucrania-um-resumo-da-historia-e-do-conflito/>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

NUMBEO. **Health Care Index by Country 2019 Mid-Year**. Numbeo, 2022. Disponível em: https://www.numbeo.com/health-care/rankings_by_country.jsp. Acesso em: 29 de agosto de 2022.

PARTIDA, Devin. **How Healthcare Is Impacted by the Russia-Ukraine Conflict**. BioSpectrum, 2022. Disponível em: <https://www.biospectrumasia.com/news/90/19905/how-healthcare-is-impacted-by-the-russia-ukraine-conflict.html>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

RFI. **Saúde em dia - Como a invasão da Ucrânia destruiu o sistema de saúde do país**. RFI, 2022. Disponível em: <https://www.rfi.fr/br/podcasts/sa%C3%BAde-em-dia/20220802-como-a-invas%C3%A3o-da-ucr%C3%A2nia-destruiu-o-sistema-de-sa%C3%BAde-do-pa%C3%ADs>. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

RIZZOLO, Fernando. **Guerra na Ucrânia e saúde pública**. Diário do Comércio, 2022. Disponível em: <https://diariodocomercio.com.br/opiniao/guerra-na-ucrania-e-saude-publica/>. Acesso em: 16 de maio de 2022.

ROA, M.M. **El mapa de los refugiados por la guerra en Ucrania**. Statista, 2022. Disponível em: <https://es.statista.com/grafico/26969/numero-de-refugiados-procedentes-de-ucrania-por-pais-de-destino/>. Acesso em: 30 de agosto de 2022.

ROBERTS, Leslie. **Surge of HIV, tuberculosis and COVID feared amid war in Ukraine**. Nature, Vol. 603, p. 557-558, 2022. Disponível em: <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-022-00748-6/d41586-022-00748-6.pdf>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

SIMONEAU, Michaela. KHAN, Humzah. **War amid a Pandemic: The Public Health Consequences of Russia's Invasion of Ukraine**. CSIS, 2022. Disponível em: <https://www.csis.org/a>

analysis/war-amid-pandemic-public-health-consequences-russias-invasion-ukraine. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

TREATMENT ABROAD. **The Healthcare System In Ukraine**. Treatment Abroad, 2022. Disponível em: <https://www.treatmentabroad.com/destinations/ukraine/healthcare-system-ukraine>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

VARELLA, D. D. **Ucrânia, tuberculose, HIV, covid**. Drauzio, 2022. Disponível em: <https://drauzio.varella.uol.com.br/drauzio/artigos/ucrania-tuberculose-hiv-covid-artigo/>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A ATUAL DEFESA QUÍMICA, BIOLÓGICA, RADIOLÓGICA E NUCLEAR (DQBRN) DO EXÉRCITO RUSSO*

*Roney Magno de Sousa¹
Danielle Morais Bourguignon Sparta²*

1. Introdução

Este artigo visa apresentar sumariamente a situação atual da Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN) do Exército Russo, relacionando-a ao contexto da Rússia, tendo em vista a existência de possíveis ameaças QBRN, quer sejam oriundas de atividades rotineiras da sociedade russa (como usinas nucleares para geração de energia, pólos químicos e etc.), quer sejam oriundas das capacidades de ataque dos atores antagonistas. Na fase final, este artigo elenca alguns ensinamentos para a DQBRN do Brasil.

Para melhor esquematização, este artigo utilizou o acrônimo DOAMEPI³ (doutrina, organização, adestramento, material, educação, pessoal e infraestrutura) (BRASIL, 2019), como guia para a descrição genérica da capacidade DQBRN do Exército Russo, escolha que permitiu realizar comparações pontuais com a DQBRN do Exército Brasileiro (EB) e com a *CBRN Defense* americana.

Para tal, foi realizada uma revisão documental e bibliográfica, com base em documentos públicos russos, brasileiros e norte-americanos, sítios governamentais oficiais⁴, revistas especializadas⁵, manuais brasileiros e norte-americanos. Tendo em vista a natureza sensível do tema, informações mais detalhadas sobre o emprego das chamadas *weapons of mass destruction (WMD)*⁶ são de acesso restrito, razão pela qual o acesso não foi viabilizado. Desse modo, a proposta do presente trabalho não é a de esgotar o tema, mas descrever genericamente a DQBRN do Exército Russo, iniciativa que busca jogar luz e enriquecer o debate em curso sobre a guerra travada entre a Rússia e Ucrânia.

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 05 de abril de 2023.

¹ Major do Exército Brasileiro.

² Mestre em Ciências Militares.

³ O foco foi a capacidade operativa, de acordo com o planejamento baseado em capacidades (PBC).

⁴ Com destaque para os sítios oficiais mantidos por órgãos do governo russo. Disponível em: <https://structure.mil.ru/>. Acesso em: 14 de março de 2023.

⁵ A principal revista se chama *Вестник Войск Рхб Защиты*, ou *Journal of NBC Protection Corps*, em inglês, ou ainda, Revista das Tropas DQBRN. ISSN 2587-5728. Disponível em <http://journal.ofhim.ru/ind ex.php/vestnik/issue/archive>. Acesso em: 14 de março de 2023.

⁶ *Weapons of Mass Destruction (WMD)* ou armas de destruição em massa (ADM) são expressões usadas de forma recorrente como sinônimos de armas QBRN, embora nem todas as armas QBRN tenham o potencial devastador de uma WMD.

2. As tropas DQBRN do Exército Russo

Até os episódios em *Hiroshima* e *Nagasaki*, em 1945, a então União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) não dispunha de um programa significativo de bombas atômicas e a força de bombardeiros de longo alcance era quase inexistente.

Na esteira da Guerra Fria, o mundo experienciou uma evolução sem precedente dos armamentos, variando de canhões até a bomba atômica, com a escalada da letalidade das armas, até o ápice, com o surgimento dos mísseis balísticos intercontinentais e das ogivas termonucleares, realidade que descortinou a necessidade de investimento em pesquisas e desenvolvimento de capacidades DQBRN (HINGHAN; KAGAN, 2016).

Na atual Rússia, as *Войска Радиационной, Химической и Биологической Защиты (РХБЗ)*, ou tropas de proteção QBRN, podem ser definidas como sendo tropas especiais que operam em ambientes contaminados complexos e que procura reduzir as baixas de pessoal e material das tropas terrestres, contribuindo para o cumprimento das missões das forças terrestres. Ademais, cumpre salientar que tais tropas realizam as atividades e tarefas comuns às tropas DQBRN do mundo inteiro, principalmente no que se refere ao sensoriamento (reconhecimento, vigilância, identificação, entre outros); à sustentação (descontaminação individual, coletiva, em massa, entre outras); à segurança (proteção individual e coletiva); e ao comando e controle (C2) QBRN (BRASIL, 2016; EUA, 2019).

Além disso, as tropas de proteção QBRN do Exército Russo também executam duas atividades ofensivas que não são comuns às tropas DQBRN, quais sejam: ataques com foguetes⁷ e ataques com lança-chamas e meios incendiários (DEARDEN, 2001). Elas empregam, ainda, contramedidas de aerossol⁸ contra meios de reconhecimento e seleção de alvos inimigos (cortinas de fumaça com emprego do *ТДА-3* e *ПИЗ-8хм*).

Figura 1 - TOS-1



Fonte: DEARDEN, 2001.

⁷ Lançados pelo sistema TOS-1, montado sob plataforma do T-72.

⁸ O Exército Brasileiro chegou a prever o emprego de cortinas de fumaça no início da DQBRN brasileira, no entanto, não utiliza atualmente.

Em termos de doutrina, não foi possível acessar manuais de campanha relativos à DQBRN russa. No entanto, a Estratégia de Segurança Nacional Russa (RÚSSIA, 2021) e a Doutrina Militar Russa (RÚSSIA, 2010) são documentos públicos disponibilizados *on-line*, que trazem informações pertinentes com deduções sobre a DQBRN do Exército Russo. De toda sorte, ficam as lacunas dos fundamentos, princípios de emprego e táticas, técnicas e procedimentos (TTP).

Com relação à Estratégia Nacional, a Rússia salienta que: (i) o risco de conflitos envolvendo potências nucleares está aumentando; (ii) a OTAN está fortalecendo sua estrutura próxima à Rússia com capacidades nucleares, de modo a pressioná-la; (iii) é necessário manter um nível suficiente de dissuasão nuclear; (iv) o país deve aumentar a segurança de instalações nucleares-industriais, de armas nucleares e químicas; (v) o país deve prevenir e suprimir atividades terroristas que empreguem agentes QBRN; (vi) o país deve fortalecer a sua posição de liderança na área de pesquisa em energia nuclear, química, biológica, farmacêutica, entre outras (RÚSSIA, 2021).

Segundo a doutrina militar russa⁹, dentre as principais ameaças externas existentes, toma destaque as ações perpetradas por diversos atores que visam interromper o funcionamento das forças nucleares estratégicas, da mesma forma que buscam atacar os seguintes locais: 1) sistemas de alerta de ataque; 2) sistema de defesa antimísseis; 3) instalações de armazenamento de armas nucleares; 4) indústrias químicas; 5) indústrias nucleares e outras instalações potencialmente perigosas (RÚSSIA, 2010).

O mesmo documento cita que a distribuição ilegal (tráfico) de armas, munições, explosivos e outros meios no território da Federação Russa, podem ser usados para realizar sabotagem, atos terroristas e outras ações ilegais (RÚSSIA, 2010). Logo, há previsão de emprego das Forças Armadas russas e, por consequência, das Tropas DQBRN, tanto na defesa da soberania, quanto na manutenção da estabilidade nacional, em situações contra ameaças QBRN.

Além disso, a doutrina prevê que as Forças Armadas da Federação Russa e outras tropas devem estar prontas para conduzir operações ativas (tanto defensivas quanto ofensivas) em condições de massivo uso pelo inimigo de meios de combate modernos e promissores de destruição, incluindo armas de destruição em massa de todas as variedades (RÚSSIA, 2010). Tal colocação demonstra a preocupação em se defender de ataques/acidentes QBRN, sem mencionar intenção de ataque com essas ADM.

Em termos de organização, as Forças Armadas Russas são constituídas de:

- 1) *Сухопутные Войска* - Forças Terrestres (Exército);

⁹ A última Doutrina Militar Russa (ou *Военная Доктрина Российской Федерации*) disponível no sítio oficial do Kremlin é de 2010 e consta de 53 itens com abordagens gerais do emprego da expressão militar russa.

Considerações sobre a atual DQBRN do Exército Russo - Panorâmico

- 2) *Воздушно-Космические Силы* - Forças Aeroespaciais;
- 3) *Военно-Морской Флот* - Marinha;
- 4) *Ракетные Войска Стратегического Назначения* - Forças Estratégicas de Mísseis; e
- 5) *Воздушно-Десантные Войска* - Forças Aerotransportadas.

No Exército Russo, há 08 (oito) comandos principais:

- 1) *Мотострелковые Войска*: Comando das Tropas de Fuzileiros Motorizadas;
- 2) *Танковые Войска*: Comando das Forças de Tanque;
- 3) *Ракетные Войска и Артиллерия*: Comando das Tropas de Foguetes e Artilharia;
- 4) *Войска Противовоздушной Обороны*: Comando das Tropas de Defesa Antiaérea;
- 5) *Разведывательные Соединения и Воинские Части*: Comando de Inteligência;
- 6) *Инженерные Войска*: Comando das Tropas de Engenharia
- 7) *Войска Радиационной, Химической И Биологической Защиты*: Comando das Tropas DQBRN;
- 8) *Войска Связи*: Corpos de Sinais (Comunicações).

O comando das tropas DQBRN é composto por brigadas multifuncionais QBRN e unidades QBRN específicas. Ao todo, são 05 (cinco) brigadas DQBRN, com destaque para a *1-Я Мобильная Бригада РХБ Защиты* (1ª Brigada Móvel DQBRN), Grande Unidade que participou do gerenciamento das consequências do acidente nuclear em *Chernobyl*, nas 1ª e 2ª guerras da Chechênia e na operação militar russa na Síria (RÚSSIA, 2016; KIRILOV, 2017).

Além das brigadas, o país ainda dispõe de 11 (onze) Regimentos QBRN, 01 (um) batalhão lança-chamas, 01 (um) centro de treinamento, 02 (duas) bases de armazenamento e 01 (um) centro científico.

Concernente ao adestramento, verifica-se que as Forças Armadas russas vinham realizando exercícios de grande escala, incluindo os relacionados à DQBRN. Entre os exercícios realizados, destaca-se o exercício militar anual chamado de *Kavkaz-2020*:

“The exercise involves ground, air, naval, air defense, engineering, logistics, and chemical, biological, radiological, nuclear (CBRN) units in the Caspian and Black Seas, the Caucasus, and near Volgograd in southern Russia” (CLARCK et al., 2020).

Nesse exercício, as tropas DQBRN da 28ª brigada realizaram atividades de mascaramento de tropas, com destaque para os lançadores de chamas, que destruíram 50 alvos blindados leves no campo de treinamento de *Prudboy*, perto de *Volgogrado* (CLARCK et al, 2020).

Além desse exercício militar, cumpre salientar que as Forças armadas russas realizam rotineiramente outros exercícios DQBRN em diversos campos de treinamento espalhados pelo país, o que indica um alto nível de adestramento das tropas. Embora a Rússia não apresente, atualmente, a

produção científica no nível demonstrado durante a Guerra Fria, ela tem renovado seus materiais de emprego militar (MEM) e conta com alguns equipamentos modernos. De fato, a Rússia tem mantido uma das maiores bases industriais de defesa do mundo desde finais da guerra fria, mesmo com as variações na saúde econômica do país (DAVIS, 2019).

Em sua pesquisa, Davis¹⁰ (2019) destaca que o país investiu e modernizou o *Russian Defence Industrial Complex* (OPK) durante a década de 1980 e, apesar da retração na década seguinte (anos 1990), o país voltou a investir fortemente no setor a partir de 2000, cujas consequências podem ser observadas em várias áreas, inclusive na DQBRN, com a mescla de modernos laboratórios, detectores, viaturas, com MEM antigos, como os lançadores de foguetes *TOS-1*, já mencionados.

Do acervo de defesa russo, resalta-se o *RKhM-6 CBRN Reconnaissance Vehicle*¹¹ - viatura mecanizada sobre rodas, usada por tropas de reconhecimento e vigilância QBRN, e que está sendo amplamente empregada na Síria para fazer face às ameaças químicas, em especial, contra o agente Sarin. Ela é produzida pela empresa russa *Arzamas Machinery* e se assemelha ao *M1135 Stryker Nuclear, Biological, and Chemical Reconnaissance Vehicle (NBCRV)*, viatura produzida no Canadá e usada pelas tropas DQBRN norte-americanas.

Figura 2 - RKhM-6 CBRN Reconnaissance Vehicle



Fonte: *Army Technology*, 2016.

Para a tarefa de descontaminação operacional rápida, as tropas DQBRN russas usam o *TMS-65*, que consiste em uma turbina montada sobre a base do caminhão *Ural-375*, dando alta mobilidade, com elevado volume de descontaminante e sob alta pressão¹².

¹⁰ O autor fez um amplo estudo da BID russa comparando três períodos: 1980-1991; 1992-1999; e 2000-2019. Ao final, ele ainda faz algumas previsões que têm se confirmado atualmente com a Guerra da Ucrânia.

¹¹ Disponível em: <https://www.army-technology.com/projects/rkhm-6-cbrn-reconnaissance-vehicle/>. Acesso em: 16 de março de 2023.

¹² Várias atividades DQBRN russas podem ser vistas em vídeos institucionais no youtube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=A8u0E8r-62Y>. Acesso em: 17 de março de 2023.

Figura 3 - TMS-65 Russian 6x6 Decontamination Vehicle



Fonte: *Odin*, 2023.

No que tange à formação, especialização e atualização do pessoal, o Ministério da Defesa russo (*Министерство Обороны Российской Федерации*) mantém uma academia militar específica para a atividade DQBRN, chamada de *Военная Академия Радиационной, Химической и Биологической Защиты*¹³, postura que denota o alto grau de importância dado à atividade. A DQBRN funciona como se fosse uma arma, quadro ou serviço (AQS), ou também uma qualificação militar singular (QMS), ou seja, o militar segue uma carreira somente na DQBRN.

No Exército norte-americano, a DQBRN também funciona como AQS/QMS. Nos Estados Unidos, há a *CBRN School*, localizada no *Fort Leonard Wood*, que conduz os cursos de liderança para tenentes QBRN (*CBOLC*), os cursos da carreira para capitães QBRN (*CBRN C3*), diversos cursos para os *Non-commissioned officers (NCO's)* e outros cursos, de menor duração, relativos às táticas, técnicas e procedimentos (TTP) da DQBRN.

No caso brasileiro, os oficiais e sargentos de carreira, já formados em alguma escola (como AMAN e ESA por exemplo), inseridos em qualquer AQS/QMS, realizam voluntariamente um dos cursos de DQBRN, na Escola de Instrução Especializada¹⁴ (EsIE), localizada no Rio de Janeiro, e depois aplicam os conhecimentos em alguma das organizações militares do Exército brasileiro.

A academia DQBRN russa tem uma longa história, que se iniciou em 1932, com a criação da Academia Militar Química do Exército Vermelho Operário e Camponês, ou *Военно-химическая академия Рабоче-крестьянской Красной армии (ПККА)*, em russo. Com o tempo, ela englobou o Instituto Militar de Segurança Biológica e Química, de *Saratov* e duas Escolas Superiores de

¹³ Disponível em: <https://varhbx.mil.ru/>. Acesso em: 17 de março de 2023.

¹⁴ Disponível em: <http://www.esie.eb.mil.br/cursos>. Acesso em: 17 de março de 2023.

Comando de Engenharia Militar. Atualmente, a academia está nomeada como Academia Militar das Tropas de Proteção QBRN e Engenharia (Academia Marechal da União Soviética S.K. *Timoshenko*) e está sendo comandada pelo Lieutenant General *Емельянов Игорь Михайлович*.

Sobre a infraestrutura, é suficiente dizer que as instalações são compatíveis com a importância dada pelo Exército Russo à DQBRN. Em todos os distritos militares, há tropas DQBRN, laboratórios, campos de treinamento e outras instalações voltadas para a atividade. Como exemplos, podem ser citados o *ГосНИИхиманалит* (Instituto Estatal de Pesquisa Químico-Analítica) e o *Приборный завод Сигнал* (grande complexo moderno de fabricação de instrumentos para a produção de aparelhos e equipamentos para usinas nucleares e indústrias radioquímicas, instrumentos e complexos para radiação).

3. Considerações Finais

Ainda que, até o presente momento, não tenha sido possível aferir o quantitativo do efetivo DQBRN russo, pelas informações até aqui trazidas, sobretudo ante a análise do modelo de formação observado e MEM disponíveis, aliado ao nível de especialização apresentado, pode-se dizer que as tropas DQBRN russas apresentam um perfil mais ofensivo, quando comparadas às tropas DQBRN brasileiras. Isso porque, além das atividades clássicas de DQBRN - como sensoriamento, proteção, sustentação e C2 -, as tropas DQBRN russas também podem realizar ataques com foguetes, munições anti-carro e com armas lança-chamas de variados alcances. Além disso, podem ocultar movimentos ofensivos e defensivos de outras tropas, em especial, durante a travessia de cursos d'água.

A Rússia aponta para a manutenção da capacidade de ataques nucleares dentro de uma estratégia de dissuasão, sem previsão de ações ofensivas com armas nucleares, mas com a capacidade de realizá-las. Nesse sentido, visualiza-se que os cenários prospectados pelos russos podem ser os seguintes: 1) em ambientes contaminados em território russo ou sob sua responsabilidade; 2) decorrentes de ataques convencionais estrangeiros; 3) decorrentes de ações provenientes de forças irregulares; e 4) em acidentes, como no caso de *Chernobyl*.

Nesse contexto, as atividades de descontaminação e proteção crescem de importância. Essa situação está coerente com o investimento russo em viaturas móveis de descontaminação, o treinamento de postos de descontaminação total e a manutenção de laboratórios de alto nível para identificação de agentes QBRN. A organização da DBRN como um comando, no mesmo nível dos comandos de tropas motorizadas, blindadas, aerotransportadas, engenharia, dentre tantas outras, demonstra o nível de importância que a Rússia destina para a atividade. A existência de cinco brigadas DQBRN e mais de doze organizações militares DQBRN nível unidade, reforçam essa afirmação.

O emprego das tropas DQBRN em guerras e missões reais em territórios estrangeiros mantém esses militares em alto nível de prontidão, e contribui para o objetivo nacional russo de projeção de poder em áreas de seu interesse, particularmente, no seu entorno estratégico.

A Rússia também se vale da DQBRN como indutora do desenvolvimento científico militar, por meio de sua Academia Militar DQBRN e de vários laboratórios de pesquisa em áreas correlatas à DQBRN, contribuindo fortemente para o desenvolvimento de sua base industrial de defesa, em paralelo com áreas civis relacionadas (usinas nucleares, empresas dos pólos químicos, dentre outras).

Por fim, a apresentação da DQBRN russa contribui para o arcabouço de conhecimento sobre essa atividade e provoca o debate sobre como cada país e cada Força Armada usa sua capacidade DQBRN. Para além do emprego voltado exclusivamente às ameaças prospectadas, verifica-se a possibilidade de seu uso como parte da base industrial de defesa e dos campos civis correlatos, bem como parte da estratégia nacional de influência no entorno estratégico.

Referências:

ARMY TECHNOLOGY. **RKhM-6 CBRN Reconnaissance Vehicle**. Army Technology, 2016. Disponível em: <https://www.army-technology.com/projects/rkhm-6-cbrn-reconnaissance-vehicle/>. Acesso em: 10 de março de 2023.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. COTER. **DQBRN EB70-MC-10.233**. Brasília: COTER, 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. EME. **Doutrina Militar Terrestre EB20-MF-10.102**. Brasília: Estado-Maior do Exército, 2019.

CLARK, Mason et al. **Russia's Kavkaz-2020 Military Exercise**. Institute for the Study of War, p. 1-9, 2020.

DAVIS, Christopher Mark. **The Russian Defense Industry, 1980-2025. Systemic change, policies, performance and prospects**. In: HAETLEY, Keith; BELIN, Jean. The Economics of the Global Defence Industry. Cap. 4, p. 69-125, 2019. London: Routledge, 2019.

DEARDEN, P. **New Blast Weapons**. J R Army Med Corps, p. 80-86, 2001. Disponível em: <https://militaryhealth.bmj.com/content/jramc/147/1/80.full.pdf>. Acesso em: 16 de março de 2023.

EUA. DoD. Department of the Army. **FM 3-11 CBRN Operations**. Washington: DoD, 2019.

HINGHAN, R. e KAGAN, F. W. **The Military History of the Soviet Union**. London: Palgrave MacMillan, 2016.

KIRILOV, Igor. **O papel das Forças Armadas na eliminação das consequências do desastre da usina nuclear de Chernobyl foi decisivo**. Artigo apresentado na Conferência Científica e Histórica Interdepartamental "Chernobyl em 2016". Moscou: Ministério da Defesa, 2016. Disponível em

https://veteran.mil.ru/for_veterans/department/chernobyl/more.htm?id=12082158@egNews. Acesso em: 14 de março de 2023.

ODIN. TMS-65 Russian 6x6 Decontamination Vehicle. Odin, 2023. Disponível em: https://odin.tradoc.army.mil/WEG/Asset/TMS-65_Russian_6x6_Decontamination_Vehicle. Acesso em: 10 de março de 2023.

RÚSSIA. Военная Доктрина Российской Федерации (Doutrina Militar da Federação Russa). Decreto do Presidente da Federação Russa Nr 146, de 5 de fevereiro de 2010. Moscou: Presidência da República, 2010.

RÚSSIA. Стратегии Национальной Безопасности Российской Федерации (Estratégia De Segurança Nacional Da Federação Russa). Decreto nº 400, de 2 de julho de 2021. Moscou: Presidência da República, 2021.

A EQUIPE MÓVEL DE TREINAMENTO EM OPERAÇÕES NA SELVA (JWMTT) NA MONUSCO - RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES PARA O EXÉRCITO BRASILEIRO*

Hugo David Araújo¹
Luís Fernando Tavares Ferreira²
Rafael Henrique Rodrigues de Souza³

1 . Introdução

Devido a prolongada instabilidade existente na República Democrática do Congo (RDC), a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio de suas operações de paz, está presente na RDC há mais de vinte anos. Disputas políticas, tribais e econômicas impedem o país de ingressar num período estável, conforme relatado por Alonso:

“A República Democrática do Congo (RDC) alcançou sua independência em 30 de junho de 1960, porém na prática o país continuou tendo caráter colonial, visto que seus quadros administrativos continuaram sob o poder dos belgas, fato que levou a manifestações da população e à invasão de tropas belgas para neutralizá-las. Anos mais tarde, os congoleses presenciaram o primeiro golpe de Estado que deu origem à ditadura de *Joseph Mobuto*. Quando seu governo perdeu força com o fim da Guerra Fria, o país mergulhou na Primeira Guerra Civil do Congo (1996-1997) e ao fim desta, a Segunda Guerra Civil do Congo (1998-2003). Nesse contexto, a RDC passou por golpes de Estado, governos ditatoriais e a Organização das Nações Unidas (ONU) já estabeleceu três missões de paz na tentativa de encerrar o conflito e garantir a paz, até o momento sem sucesso” (ALONSO, 2017).

Mais recentemente, tal escalada de violência passou a ter como alvos os integrantes da missão de paz, fato que resultou em mudança no mandato da MONUSCO. Em vista dessa realidade, o General brasileiro Santos Cruz, antigo *Force Commander* da MONUSCO, produziu, a convite da ONU, o *Cruz Report* em 2017, cujo teor enfatizava a necessidade de adaptações das características da missão, às novas ameaças existentes na atualidade. A partir dessas observações, em 2019, o General brasileiro Elias Rodrigues Martins Filho, *Force Commander* à época, verificou a necessidade de implantar uma equipe móvel de treinamento em operações na selva, conforme seu relato:

“Ao ocupar o cargo de Comandante da Força de Paz na MONUSCO, logo verifiquei uma fragilidade das tropas que foram disponibilizadas ao então Departamento de Operações para a Manutenção da Paz (DPKO), hoje Departamento de Operações de Paz (DPO).

As tropas que operavam em ambiente de selva não estavam preparadas para o combate naquele ambiente que, aliás, é muito semelhante ao que temos na

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 12 de abril de 2023.

¹ Major do Exército Brasileiro.

² Tenente-Coronel do Exército Brasileiro.

³ Major do Exército Brasileiro.

região Amazônica. A MONUSCO ainda vivia na pele o trauma de *Semulike*, ocorrido em dezembro de 2017, em que a Base de Operações da MONUSCO, ocupada por militares da Tanzânia, foi atacada pelo *Allied Democratic Forces* (ADF), **um grupo armado que se homiziava na região de floresta** vizinha à Base. Havia um **verdadeiro terror das tropas que se encontravam no terreno** – região de *Beni, Kivu* do Norte – em realizar qualquer operação que exigisse o patrulhamento no interior da selva.

[...] isto tudo gerou perdas de vidas, inclusive nas operações ocorridas durante o meu comando. **Enfim, as tropas não estavam preparadas para realizar operações no ambiente operacional da selva.**

A discussão entre o COTER, CMA e o próprio CIGS ocorreu por meses, e, em **junho de 2019, desembarcou em território congolês a primeira equipe do *Jungle Warfare Mobile Training Team***” (MARTINS FILHO, 2022, grifo nosso).

Em síntese, pode-se dizer que a *Jungle Warfare Mobile Training Team* (JWMTT) é uma equipe móvel de treinamento, *in-mission*, especializada em operações na selva, que foi constituída em 2019, com o intuito de contribuir na preparação das tropas da Missão para a Estabilização da República Democrática do Congo (MONUSCO) no combate a grupos armados no ambiente operacional de selva. Em outubro do mesmo ano, a missão da equipe foi expandida para o treinamento de tropas das Forças Armadas da República Democrática do Congo.

Nesse curto espaço de tempo, a *Jungle Warfare Mobile Training Team* já contribuiu com o desenvolvimento e aperfeiçoamento de inúmeras capacidades para mais de 2 mil militares, sendo a maior parte desse efetivo, oriundos da *Force Intervention Brigade* (FIB), que foi criada em 2013 pela MONUSCO e atualmente é constituída por militares da África do Sul, Malauí e Tanzânia e tem como objetivo investir contra grupos armados que atuam na área de operações das tropas da MONUSCO.

Diante dessa realidade e considerando a importância do tema, este artigo se propõe a realizar uma análise sobre a participação da *Jungle Warfare Mobile Training Team* na MONUSCO.

2. Resultados obtidos pela JWMTT no Teatro de Operações

Dentre os diversos resultados tangíveis e intangíveis alcançados pela *Jungle Warfare Mobile Training Team* nesses mais de três anos de missão, pode-se destacar a melhora significativa da performance das tropas da MONUSCO e das Forças Armadas da República Democrática do Congo nas operações na selva e o aumento da autoconfiança dessas tropas para o emprego nesse ambiente operacional.

O alinhamento estabelecido entre as vulnerabilidades e deficiências das tropas da MONUSCO e os programas de treinamento conduzidos pela JWMTT permite à equipe melhorar a performance desses contingentes de forma efetiva e rápida. Relatórios como o *Cruz Report* e observações do próprio *Force Commander* e das células do Estado-Maior da missão identificaram capacidades a

A equipe móvel de treinamento em operações na selva (JWMTT) na MONUSCO: resultados e contribuições para o Exército Brasileiro - Panorâmico

serem aprimoradas e, até mesmo desenvolvidas, para que os batalhões pudessem combater as ameaças presentes na República Democrática do Congo.

“Com vistas a dirimir essas ameaças, o CR (*Cruz Report*) aponta a necessidade de treinamentos de capacitação das tropas contra essas ameaças, a utilização de tecnologias que previnam os ataques como o uso de drones, equipamento antibombas, melhoria da proteção das bases (cercas, portões, grades) e adoção de uma postura proativa como a formação de Unidades de Reação Rápida para casos de ataques às bases, por exemplo” (MACEDO; DA SILVEIRA, 2018, p.21).

Segundo o General brasileiro Affonso da Costa, atual *Force Commander* da MONUSCO, a atuação da equipe móvel brasileira já gerou melhores procedimentos das tropas em primeiros socorros em combate, evacuação aeromédica, solicitação de apoio de fogo aéreo, tiro de reação ao contato fortuito e durante o assalto, conduta contra explosivos improvisados, conduta contra armadilhas, navegação em ambiente de selva, técnicas aeromóveis, operações ofensivas, operações de reforço de base, dentre outras (DA COSTA, 2022).

A absorção e utilização desses conhecimentos têm se refletido, inevitavelmente, no incremento da confiança das tropas em operações no interior da selva. Segundo o General brasileiro Elias Rodrigues Martins Filho, havia um verdadeiro terror das tropas que se encontravam no terreno para realizar qualquer operação que exigisse o patrulhamento no interior da selva (MARTINS FILHO, 2022). Atualmente, já se verifica a reversão desse quadro, sendo reconhecida pelos *Force Commander* que já estiveram em função e pelos mais altos escalões da ONU. A percepção do Departamento de Operações de Paz da ONU (DPO) é a de que após a conclusão do treinamento fornecido pela *Jungle Warfare Mobile Training Team*, as tropas da MONUSCO realmente ficam mais eficazes, autoconfiantes e adaptáveis ao ambiente de guerra na selva (KEKERE; SECKER, 2022).

A mudança de mentalidade vai ao encontro do programa onusiano denominado de *Action for Peacekeeping* (A4P), que em síntese é um conjunto de medidas que visam a garantir que as operações de manutenção da paz tenham as capacidades certas no lugar certo, na hora certa e com a mentalidade certa (NAÇÕES UNIDAS, 2020). Dessa forma, a efetividade da atuação da equipe se torna cada vez mais visível e eficaz.

Além disso, a capilaridade da JWMTT tem se expandido progressivamente. A partir do sucesso inicial, surgiram solicitações de outros países externos à FIB para participação nos programas treinamento. Inicialmente, o governo congolês solicitou, ao Comando da MONUSCO, a inclusão de suas tropas, seguido da aviação ucraniana. Recentemente, as tropas da Guatemala, Uruguai e Índia foram inseridas no programa, resultando na capacitação de mais de 2 mil soldados da MONUSCO até julho de 2022.

O desempenho apresentado pelo 141st *Special Battalion* da FARDC nas ações contra o grupo armado denominado de Forças Aliadas Democráticas na província congoleza de *Nord-Kivu*, comprova o sucesso dos treinamentos conduzidos pela JWMTT. A atuação desse batalhão levou à conquista de importantes territórios que estavam de posse das Forças Aliadas Democráticas. Não pelo acaso, o Major-General *Fall Sikabwe*, comandante da 3ª Zona de Defesa, mais alta autoridade militar presente naquela zona de ação, agradeceu os esforços realizados pela *Jungle Warfare Mobile Training Team*, conforme descrito a seguir:

“...os militares que compõem a equipe móvel de treinamento do Brasil, caros camaradas, companheiros de armas, saibam que o desdobramento de vocês aqui na RDC, meu país, não está sendo em vão. O trabalho que vocês fizeram vai trazer frutos, mesmo depois de sua partida. Vocês vão ouvir uma boa notícia: comunico que a 1ª Cia, que vocês formaram, já começa a dar resultados muito bons dentro da selva do “triângulo da morte”. Nós conseguimos chegar a algumas pequenas posições inimigas, graças às unidades que vocês formaram aqui neste lugar. Saibam que a RDC jamais se esquecerá deste momento e do trabalho que vocês realizaram aqui em Beni” (CARVALHO FILHO, 2020).

3. Contribuições da JWMTT junto ao Exército Brasileiro

Os resultados positivos do trabalho executado pela *Jungle Warfare Mobile Training Team* na MONUSCO proporcionaram uma série de contribuições ao Exército Brasileiro, como o aumento da projeção da instituição na MONUSCO e no sistema internacional, a melhora nas técnicas, táticas e procedimentos do curso de operações na selva do Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), a assinatura de acordos de cooperação militar com outros, dentre outros.

Os integrantes do escritório do Departamento de Operações de Paz da ONU em Nova Iorque enfatizaram a contribuição que a JWMTT tem dado para o aumento do poder de combate das forças militares na RDC e para a proteção dos civis locais. Para o DPO, o treinamento, também fornecido a algumas unidades das Forças Armadas da República Democrática do Congo, também serviu como multiplicador de força e ajudou, em muitas ocasiões, a reduzir efetivamente a ameaça de alguns grupos armados junto aos civis, e a reduzir as baixas em combate e os riscos incorridos pelas unidades da MONUSCO em operações de guerra não-convencionais (KEKERE; SECKER, 2022).

Atualmente, já há ações brasileiras no sentido de preparar e enviar novas equipes móveis de treinamento, uma vez que os países da FIB já manifestaram interesse no treinamento fornecido pelas equipes brasileiras para melhor capacitar os militares de suas Forças Armadas para a MONUSCO. Nesse contexto, é importante destacar que já há militares brasileiros oriundos do Centro de Instrução de Guerra na Selva realizando treinamento *pre-deployment* (antes do desdobramento) das tropas do Malauí para a missão da MONUSCO, fruto de acordo trilateral entre Brasil, Estados Unidos da América e Malauí. Da mesma forma, o Gabão manifestou interesse para receber o apoio de uma

A equipe móvel de treinamento em operações na selva (JWMTT) na MONUSCO: resultados e contribuições para o Exército Brasileiro - Panorâmico

equipe móvel de treinamento para o adestramento no uso de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotados (SARP) em ambiente de selva.

Com vistas a aproveitar essa janela de oportunidade, as Forças Armadas brasileiras, por intermédio do Exército Brasileiro, já emitiram diretrizes para o incremento da participação em operações de paz da ONU, conforme atesta o Comandante do Centro de Instrução de Guerra na Selva:

“Essa já é uma ação determinada pelo Cmt EB para o Comando de Operações Terrestres, descrita da seguinte forma: estudar e propor ao COTER a inclusão de equipes móveis de treinamento no Sistema de Prontidão de Capacidades de Manutenção da Paz das Nações Unidas (UNPCRS), para o treinamento de equipes de engajamento (*engagement teams*), operações especiais e/ou em ambiente de selva, bem como em áreas ligadas à gestão do meio ambiente, gerenciamento de projetos de engenharia, operação de equipamentos de engenharia, energia renovável, entre outras julgadas viáveis e oportunas” (LUSTOSA, 2022).

Tudo isso tem contribuído para a ampliação da projeção do Exército Brasileiro no cenário internacional, ação que está diretamente alinhada com o objetivo estratégico do Exército nº 2. No entendimento do General brasileiro Elias Rodrigues Martins Filho, os êxitos alcançados pela pequena equipe de militares brasileiros (cerca de 13 profissionais) em operações na selva projetaram muito forte e positivamente a imagem dos militares e do Exército Brasileiro no cenário Internacional. Como se não bastasse, o sucesso alcançado pela *Jungle Warfare Mobile Training Team* despertou o interesse das delegações e comitivas que visitavam a MONUSCO:

“A JWMTT **contribuiu muito para a projeção do Exército Brasileiro**, e por conseguinte o Brasil, no exterior. É o que entendo como *smart power* presente nas operações de paz, sendo que neste particular **ficou evidente o *hard power* das tropas brasileiras, seu preparo e emprego para as operações em ambiente de selva.**

A MONUSCO já era única por conceber um Mandato que incluía uma Brigada de Intervenção com o objetivo de neutralizar ameaças e grupos armados. Deveriam ser, portanto, os militares mais bem preparados da Missão de Paz para as ações de combate. A Missão chegou a ser visitada por **delegações de países que tinham entre seus objetivos de viagem a visita ao JWMTT, conhecer seus programas de treinamento, e como o mesmo era desenvolvido.**

Uma **delegação do Conselho de Segurança** em visita técnica à MONUSCO também teve a oportunidade de receber informações a respeito e **visitar a equipe em ação.** Relatos feitos a mim diretamente indicaram que **a delegação ficou impressionada com a qualidade do treinamento e da contribuição dada pelo Brasil**” (MARTINS FILHO, 2022, grifo nosso).

Outro fato que atesta a contribuição proporcionada pela *Jungle Warfare Mobile Training Team* para o fortalecimento da imagem do país, reside no discurso do Embaixador do Brasil na ONU, Ronaldo Costa Filho, na abertura do Comitê Especial de Operações de Manutenção da Paz (C34) - Debate Geral, em 14 de fevereiro de 2022, ocasião em que cita diretamente as colaborações da JWMTT junto à MONUSCO.

“...a implantação de equipes móveis de treinamento tem dado uma contribuição essencial para suprir as lacunas de treinamento nas operações de manutenção da paz, particularmente aquelas relacionadas às habilidades específicas do contexto operacional. A **Equipe Brasileira de Treinamento de Guerra na Selva**, por exemplo, treinou *peacekeepers* da Brigada de Intervenção de Força (FIB) da MONUSCO, além de militares das Forças Armadas da República Democrática do Congo (FARDC), com resultados positivos” (MARTINS FILHO, 2022, grifo nosso).

Diante do que foi apresentado, entende-se que alicerçada pela existência de um pólo formador de combatentes de selva de excelência e reconhecimento internacional, o Centro de Instrução de Guerra na Selva, a *expertise* brasileira em operações em ambiente de selva tem colaborado na ampliação e na expansão da doutrina brasileira de operações na selva nas missões reais dos capacetes azuis na República Democrática do Congo, fato que vem contribuindo para o fortalecimento da imagem do Exército Brasileiro e do Brasil no cenário internacional.

Além da projeção no cenário internacional, visualiza-se que a *Jungle Warfare Mobile Training Team* ainda contribui com a Força Terrestre com proposições de lições aprendidas para mudanças na Doutrina Militar Terrestre e melhores práticas executadas pelas tropas treinadas pela equipe no combate aos grupos armados na República Democrática do Congo. Algumas técnicas, táticas e procedimentos (TTP) executadas pela *Jungle Warfare Mobile Training Team* em seus treinamentos já estão sendo estudadas pela Divisão de Doutrina e Pesquisa, do Centro de Instrução de Guerra na Selva e outras TTP estão sendo aplicadas no curso de operações na selva.

4. Considerações Finais

Assim, pode-se concluir que a *Jungle Warfare Mobile Training Team*, em seus 3 anos missão na MONUSCO, consolidou-se como um caso de sucesso. Além de colaborar com a estabilização e a manutenção da paz na República Democrática do Congo, a *Jungle Warfare Mobile Training Team* vem contribuindo efetivamente para a projeção do Exército Brasileiro e do país no cenário internacional, além de ser um vetor para o aprimoramento da Doutrina Militar Terrestre voltadas às Operações na Selva.

Referências:

ALONSO, I. Z. **O conflito na República Democrática do Congo**. UNESP, 2017. Disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/30547/artigo-o-conflito-na-republica-democratica-do-congo/>. Acesso em: 10 de agosto de 2022.

CARVALHO FILHO, Adelmo de Sousa. **As Forças Armadas Brasileiras e o seu protagonismo nos treinamentos das tropas da ONU em operações na selva**. Revista do Exército Brasileiro, p. 3-10, 2020.

A equipe móvel de treinamento em operações na selva (JWMTT) na MONUSCO: resultados e contribuições para o Exército Brasileiro - Panorâmico

DA COSTA, Marcos de Sá Affonso. **Entrevista concedida a Hugo David Araújo e Rafael Henrique Rodrigues de Souza**. Manaus, 9 de agosto de 2022.

KEKERE, P. D.; SECKER, A. **Entrevista concedida a Hugo David Araújo e Rafael Henrique Rodrigues de Souza**. Manaus, 5 de agosto de 2022.

LUSTOSA, Fábio Pinheiro. **Entrevista concedida a Hugo David Araújo e Rafael Henrique Rodrigues de Souza**. Manaus, 7 de agosto de 2022.

MACEDO, G. C.; DA SILVEIRA, K. V. R. **Cruz Report: conteúdo e críticas**. Conjuntura Internacional, Vol. 15, nº 3, p. 18-27, 2018.

MARTINS FILHO, E. R. **A JWMTT e a projeção brasileira na ONU**. Brasília, 2022.

NAÇÕES UNIDAS. **A4P+ - Priorities for 2021-2023: Action For Peacekeeping +**. Nações Unidas, 2020. Disponível em: https://peacekeeping.un.org/sites/default/files/a4p_background_paper.pdf. Acesso em: 10 de setembro de 2022.

SEGUNDA PARTE



O BRASIL E O SEU ENTORNO

POR QUE O AUMENTO DAS MULHERES NAS FORÇAS ARMADAS BRASILEIRAS É IMPORTANTE PARA A PAZ MUNDIAL?*

Wilmarie Gloria Marchany¹

1. Introdução

Em 2000, o Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (CSNU) adotou a Resolução nº 1.325 visando incrementar a participação de mulheres em todas as fases dos conflitos e processos de manutenção da paz. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), tal medida foi adotada porque há um entendimento de que num conflito armado, as mulheres e as crianças são as partes mais afetadas e, portanto, incorporar a representação igualitária de mulheres em cargos de liderança nos níveis nacional e internacional é vital para o sucesso da paz e da segurança no mundo (ONU, 2000). A citada resolução ainda aborda a participação das mulheres nas operações de paz da ONU e insta, explicitamente, os Estados Membros a expandirem a participação feminina nas operações de campo.

Entretanto, a ONU tem identificado ao longo dos anos, uma série de desafios que dificultaram a uma maior participação das militares nas operações de manutenção da paz. Muitos desses desafios são decorrentes de políticas e práticas dos Estados Membros, que ainda não conseguiram proporcionar as oportunidades desejáveis para que as mulheres ocupem cargos e funções em diferentes níveis dentro de suas respectivas Forças Armadas.

Este é o caso do Brasil, onde as políticas de integração para as mulheres nas Forças Armadas ainda se encontram na fase inicial e, por consequência, a participação de brasileiras *peacekeepers* tem ficado aquém das expectativas. Considerando a relevância desse tema e da importância do Brasil no processo de evolução das operações de paz, este artigo elabora a seguinte pergunta: **Por que o aumento da presença das mulheres nas Forças Armadas brasileiras é importante para a paz mundial?**

Para responder essa pergunta, este artigo está estruturado da seguinte forma: inicialmente é realizada uma ambientação sobre a importância do aumento da participação feminina nas operações de paz. Na sequência, discorre-se sobre as políticas de integração no Brasil, seguido de uma abordagem sobre a importância da mulher nas operações militares contemporâneas e nas operações

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 17 de fevereiro de 2023.

¹ Major do Exército dos Estados Unidos da América.

de paz. Após isso, este artigo trata sobre a implementação da agenda sobre as mulheres, paz e segurança no Brasil. Na parte final, realizam-se breves considerações sobre o tema visando responder a pergunta que norteia a proposta deste artigo.

2. As políticas de integração no Brasil

Os primeiros esforços para formalizar a participação de mulheres nas Forças Armadas brasileiras começaram a partir da década de 1980, por meios de leis exclusivas a cada uma das Forças: Marinha, Exército e Força Aérea. Nessa época, a integração das mulheres foi decorrente das necessidades das Forças Armadas brasileiras diante dos desafios decorrentes do processo de transformação ocorrido no fim da década de 1980.

Desde então, nota-se que as políticas de integração adotadas se caracterizaram pela evolução da inserção feminina de forma progressiva e pontual, focando em pontos que procuram debater os preconceitos sobre a mulher e seu papel na sociedade brasileira. Para Dantas (2018), a participação das mulheres na Forças Armadas brasileiras foi exatamente uma reprodução da divisão de trabalho à base de gênero que já existia no setor civil do país (DANTAS, 2018).

Nos últimos anos constata-se que houve um incremento significativo de mulheres nas Forças Armadas brasileiras. Segundo Nóbrega e Sampaio (2022), atualmente a porcentagem de mulheres no efetivo total de cada Força Armada é o seguinte: 12,7% na Marinha do Brasil, 19,7% na Força Aérea Brasileira e 6,4% no Exército Brasileiro. No entanto, é importante destacar que atualmente as mulheres ocupam, em sua grande maioria, os postos temporários das carreiras, o que limita a sua atuação na atividade finalística das Forças Armadas brasileiras (GIANNINI; FOLLY; LIMA, 2017).

3. A importância da mulher nas operações militares contemporâneas

Após a Guerra Fria, as razões políticas das Forças Armadas da maior parte dos países do globo mudaram de prioridade, passando de uma segurança sob a perspectiva do Estado, para uma segurança com foco voltado para a pessoa humana. Em vista dessa realidade, fica claro que a participação da mulher é vital para o sucesso das operações militares, haja vista o caráter mais humanizado que a segurança assumiu após a queda do muro de Berlim. Segundo Egnell (2016), o chamado às mulheres militares para os campos das operações de paz não originou de um movimento feminista, mas sim, de uma necessidade operacional diante de uma nova realidade conjuntural.

Dessa forma, a perspectiva de gênero tem se mostrado numa bela ferramenta na condução de todas as partes das operações militares, o que aumenta a possibilidade de eficácia no enfrentamento dos desafios constantes. Assim, mesmo que a tarefa central de uma organização militar é lutar e ganhar as guerras para o seu país, faz-se necessário integrar a perspectiva de gênero para ganhar a

Por que o aumento das mulheres nas Forças Armadas brasileiras é importante para a paz mundial? - Panorâmico

guerra. Para Kvarving et al. (2016), a paridade de gênero nas Forças Armadas não é apenas a coisa certa a fazer, mas é uma postura que também nos ajuda a fazer as coisas certas.

4. A mulher nas operações de paz

Vários estudos publicados pela ONU demonstraram que as mulheres militares não enfrentam as mesmas barreiras do que os homens em áreas devastadas pela violência. As mulheres são capazes de coletar informações mais facilmente, já que são percebidas como confiáveis pela população civil, particularmente pelas mulheres vitimizadas (IVANOVIC, 2014). Dito isto, pode-se depreender que as mulheres *peacekeepers* tem sido cada vez mais importantes nas operações de campo, a ponto de se tornarem essenciais em tarefas simples, como trabalhar em postos de controle de segurança, deter e revistar pessoas em geral.

Para Egnell (2016), a mulher *peacekeeper* serve de voz e modelo em lugares onde a mulher é silenciada pela cultura. A presença da mulher *peacekeeper* pode servir de inspiração para criar respeito pelos direitos humanos da mulher em sociedades onde não existe. Elas são ainda essenciais em tarefas mais complexas, como por exemplo, trabalhar com ex-combatentes femininas durante os processos de mobilização e reintegração à vida civil. As mulheres ainda podem entrevistar sobreviventes de violência a base de gênero e localizar grupos vulneráveis. Ou seja, grupos constituídos por militares integrados (homens e mulheres) têm comprovado ser muito mais efetivos do que os grupos constituídos somente por militares do segmento masculino em operações de paz (TORNAGHI, 2019).

5. A implementação da agenda sobre mulheres, paz e segurança (MPS) no Brasil

Apesar das mulheres brasileiras desempenharem um papel decisivo no processo de manutenção de paz em várias missões, o Brasil ainda não conseguiu atingir as metas de paridade de gênero estabelecidas pela ONU. No Haiti por exemplo, em mais de uma década de operações, menos de 1% dos militares que participaram na MINUSTAH eram mulheres. Nesse percentual, a maior parte das mulheres militares que participaram das missões dos batalhões brasileiros enviados ao Haiti eram médicas, dentistas, tradutoras e enfermeiras (KOLLING, 2021).

Vanessa Newby, pesquisadora do Instituto de Segurança e Assuntos Globais da Universidade *Leiden*, na Holanda, enfatiza que a participação das mulheres nas Forças Armadas precisa evoluir ainda mais, pois ainda há um longo caminho a ser percorrido pelos países em geral na busca pela verdadeira integração das mulheres em todos os aspectos das missões. A contribuição das *gender advisers* e das equipes de mulheres *ad hoc* são importantes, mas a paridade de gênero efetiva requer

integrar plenamente a perspectiva feminina nas Organizações Militares, para que as tropas estejam propriamente equipadas para exercer as funções necessárias no campo (NEWBY, 2019).

Newby (2019) ainda argumenta que as missões de paz requerem a participação das mulheres em todos os aspectos das atividades militares e limitar a contribuição das mulheres às funções historicamente femininas dentro das Forças Armadas e às funções especiais, como *gender advisers* dentro das operações de paz, não atinge os objetivos da paridade de gênero da agenda MPS. Para a pesquisadora do Instituto de Segurança e Assuntos Globais da Universidade *Leiden*, a paridade de gênero nas tropas deixa um legado que auxilia na reconstrução das instituições nos países anfitriões das missões de paz (NEWBY, 2019).

6. Conclusão

Ao longo dos anos, tornou-se evidente que a participação das mulheres é essencial para o sucesso do processo de resolução de conflitos e manutenção de paz. A agenda mulher, paz e segurança (MPS) busca promover a paridade de gênero e a participação equitativa da mulher nesse processo. Estudos realizados nas operações de paz, mostram que as equipes integradas por ambos os sexos demonstraram atender as necessidades locais com mais efetividade e com mais sucesso do que as equipes constituídas somente por elementos do segmento masculino. Esses estudos concluíram que as mulheres possuem capacidade de alcançar populações inacessíveis aos homens, visto que são percebidas como não-agressivas e confiáveis, especialmente por mulheres vítimas dos conflitos em questão.

Nesse contexto, fica evidente a necessidade de integrar, ainda mais, a mulher nas Forças Armadas dos países que contribuem com tropas para as missões de paz. No Brasil, particularmente no Exército Brasileiro, as políticas de integração feminina se restringem às funções tradicionais de gênero. A lei nº12.705/2012 permite, mas não exige a integração plena da mulher no Exército Brasileiro. Por conseguinte, além das mulheres serem limitadas a poucas funções, majoritariamente centradas na parte administrativa e na área da saúde, as funções acessíveis às mulheres, em sua maioria, são aquelas que não permitem fazer do serviço militar uma carreira. Consequentemente, apesar da participação nas operações de paz ser um pilar na política exterior do Brasil, o país não tem conseguido desdobrar um significativo número de mulheres para cumprir as metas de igualdade de gênero propostas pela ONU em suas operações de paz.

Das poucas mulheres brasileiras que foram desdobradas em missões de paz, várias delas foram pioneiras em suas funções, e se destacaram de maneira extraordinária. O recente reconhecimento da capitão-de-corveta Márcia Braga, da Marinha do Brasil, pelo seu desempenho como *gender adviser* na República Centro-Africana, trouxe prestígio ao Brasil no palco internacional, da mesma maneira

Por que o aumento das mulheres nas Forças Armadas brasileiras é importante para a paz mundial? - Panorâmico

que atraiu forte crítica pela falta de paridade de gênero dentro das Forças Armadas brasileiras. Se é certo que as mulheres podem se destacar no âmbito internacional em situações de perigo e incerteza, é certo também que são capazes de alcançar os mesmos logros no âmbito nacional.

Hoje, o argumento em torno das mulheres nas Forças Armadas não é mais sobre a cultura e o papel das mulheres na sociedade, mas sim sobre a sua participação como necessidade para a eficácia militar. Nos Estados Unidos da América (EUA), a participação feminina nas operações militares em grandes operações, como Iraque e Afeganistão, tem sido indispensável para o sucesso da missão. Igualmente, as operações de paz contam com mulheres para obterem a comunicação efetiva junto às comunidades e às organizações humanitárias civis locais.

Portanto, é imperativo que a percepção sobre a participação feminina nas Forças Armadas brasileiras se consolide. Tal feito garantirá efetividade e eficácia das Forças Armadas brasileiras e permitirá atingir o objetivo político do país em desempenhar um papel mais significativo nas operações de paz. Seja por efetividade militar ou por igualdade de gênero, a paridade de gênero tem se tornado prioridade nas organizações internacionais. Uma força militar integrada é a ferramenta necessária para o processo de resolução de conflitos e manutenção da paz de forma mais efetiva e eficaz. Como o Brasil é destaque em operações de paz, o aumento da presença feminina brasileira nessas operações contribuirá diretamente para a paz mundial.

Referências:

DANTAS, Stela da Rocha de Medeiros. **Mulheres e Forças Armadas: Uma Análise da Participação Feminina nas Forças Armadas Brasileiras**. Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade Federal da Paraíba, 2018. João Pessoa: UFPB, 2018.

EGNELL, Robert. **Gender Perspectives and Military Effectiveness: Implementing UNSCR 1325 and the National Action Plan on Women, Peace, and Security**. Prism: A Journal of the Center for Complex Operations, Vol. 6, nº 1, p.73-89, 2016.

GIANNINI, Renata; FOLLY, Maiara; LIMA, Mariana Fonseca. **Situações extraordinárias a Entrada de Mulheres na Linha de Frente das Forças Armadas Brasileiras**. Instituto Igarapé, Artigo Estratégico nº 27, 2017. Rio de Janeiro: Instituto Igarapé, 2017.

IVANOVIC, Alexandra. **Why the United Nations Needs More Female Peacekeepers**. United Nations University, 2014. Disponível em: <https://ourworld.unu.edu/en/why-the-united-nations-need-s-more-female-peacekeepers>. Acesso em: 10 de junho de 2022.

KOLLING, Marie. **The UN Should Not Accept Member States' Using the Women, Peace and Security Agenda as Gender-Washing**. Danish Institute for International Studies Policy Brief, 2021. Disponível em: <https://www.diiis.dk/en/research/the-un-should-not-accept-member-states-using-the-women-peace-and-security-agenda-as-gender>. Acesso em: 10 de junho de 2022.

KVARVING, Lena P.; GRIMES, Rachel. **Why and How Gender is Vital to Military Operations.** Handbook on Teaching Gender in the Military, 2016. Gênova: DCAF and PfPC, 2016.

NEWBY, Vanessa. **Challenges for Female Peacekeepers can come from within UN Militaries.** The Strategist, 2019. Camberra: Australian Strategic Policy Institute, 2019.

NÓBREGA, Isabela; SAMPAIO, Bianca. **A Força delas: a crescente participação feminina no Exército Brasileiro.** Defesanet, 2022. Disponível em defesanet.com.br/terrestre/noticia/43818/A-Forca-delas—a-crescenteparticipacao-feminina-no-Exercito-Brasileiro/. Acesso em: 10 de junho de 2022.

UNITED NATIONS. **Resolution 1325, do Conselho de Segurança das Nações Unidas.** Nova Iorque: Organização das Nações Unidas, 2000.

TORNAGHI, Cecilia. **Why It's Essential to Have More Women in Latin America's Militaries.** Americas Quarterly, 2019. Disponível em: <https://www.americasquarterly.org/article/why-its-essential-to-have-more-women-in-latin-americas-militaries/>. Acesso em: 10 de junho de 2022.

A FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO E A OPERACIONALIDADE DA FORÇA TERRESTRE*

Mário Victor Vargas Júnior¹
Victor Artur Baldisera²
Mauro Lucio Nunes dos Santos³

1. Introdução

Segundo o manual do Exército Brasileiro - Logística Militar Terrestre, a função de combate Logística pode ser definida como sendo o conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados para prover apoio e serviços, de modo a assegurar a liberdade de ação e proporcionar amplitude no alcance e duração das operações militares (BRASIL, 2018a). Suas atividades básicas são: gerar, desdobrar, **sustentar** e reverter os meios necessários à Força Terrestre. Além dessas atividades básicas, a função de combate Logística ainda engloba as áreas funcionais de **apoio de material**, apoio ao pessoal e apoio de saúde (BRASIL, 2018a).

O apoio de material é de responsabilidade da função logística Manutenção, a qual pode ser definida como sendo o conjunto de atividades que são executadas visando manter o material de emprego militar em condições adequadas de utilização durante todo o seu ciclo de vida e, quando houver avarias, restabelecer essa condição (BRASIL, 2018a).

A partir desses conceitos militares e compreendendo que a função logística manutenção influencia diretamente na capacidade operacional do Exército Brasileiro, este artigo visa a estabelecer a relação existente entre a função logística Manutenção e a operacionalidade da Força Terrestre na atualidade.

2. A VBTP-MSR 6X6 Guarani e a capacitação de recursos humanos na área de manutenção

Tendo em vista que o contrato celebrado entre o Exército Brasileiro e a empresa *Iveco Latin American Ltda*, elaborado pelo Comando Logístico para a obtenção da VBTP-MSR 6x6 GUARANI, é uma referência de planejamento e concepção contratual, este artigo utilizará o recorte estabelecido pelo Termo de Contrato nº 120/2016, do Comando Logístico, firmado em 22 de novembro de 2016, como *Benchmarking* interno.

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 1º de março de 2023.

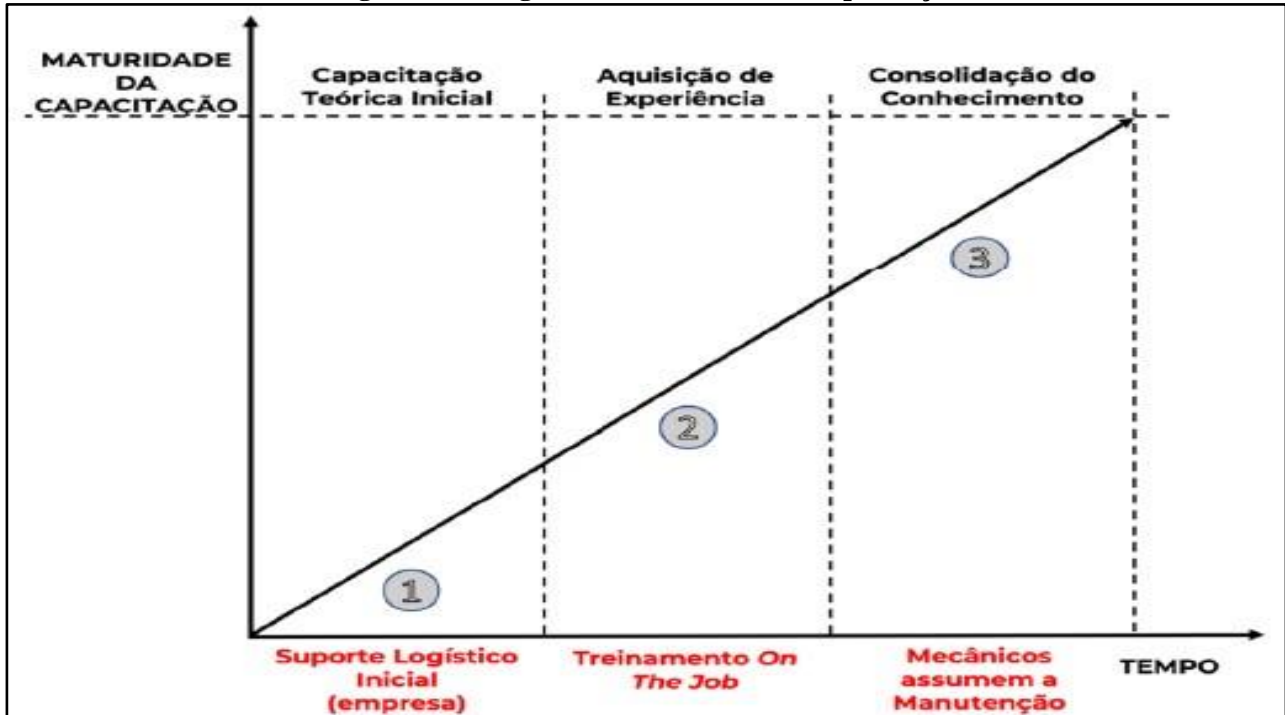
¹ Coronel do Exército Brasileiro.

² Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

³ Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

O objeto central desse contrato foi a obtenção de 1.580 unidades da VBTP-MSR 6X6 Guarani e a garantia de que tais veículos estariam cobertos pelo Suporte Logístico Inicial (SLI)⁴. No intuito de otimizar a compreensão acerca do assunto, observa-se a existência de três estágios relevantes para a capacitação de pessoal na área de manutenção, ilustrados pela figura 1.

Figura 1 - Estágios de Maturidade da Capacitação



Fonte: elaboração própria (2023).

O primeiro estágio é denominado de suporte logístico inicial, período que coincide com a obtenção, por aquisição ou desenvolvimento, de um Sistema e Material de Emprego Militar (SMEM), circunstância em que ainda não se dispõe de pessoal capacitado à sua manutenção. Nessa fase, a empresa supre todas as demandas de manutenção emergentes, enquanto é iniciado o processo de capacitação.

Após o estágio inaugural, há o período em que tem profissionais habilitados para realizar a manutenção do Sistema e Material de Emprego Militar. Entretanto, tais profissionais ainda estão desprovidos de experiência desejável na atividade para permitir o desenvolvimento dos trabalhos com eficiência. Nesse âmbito, é introduzido o treinamento *on the job*, metodologia que permite a aquisição dessa *expertise*, com baixos índices de falhas atitudinais.

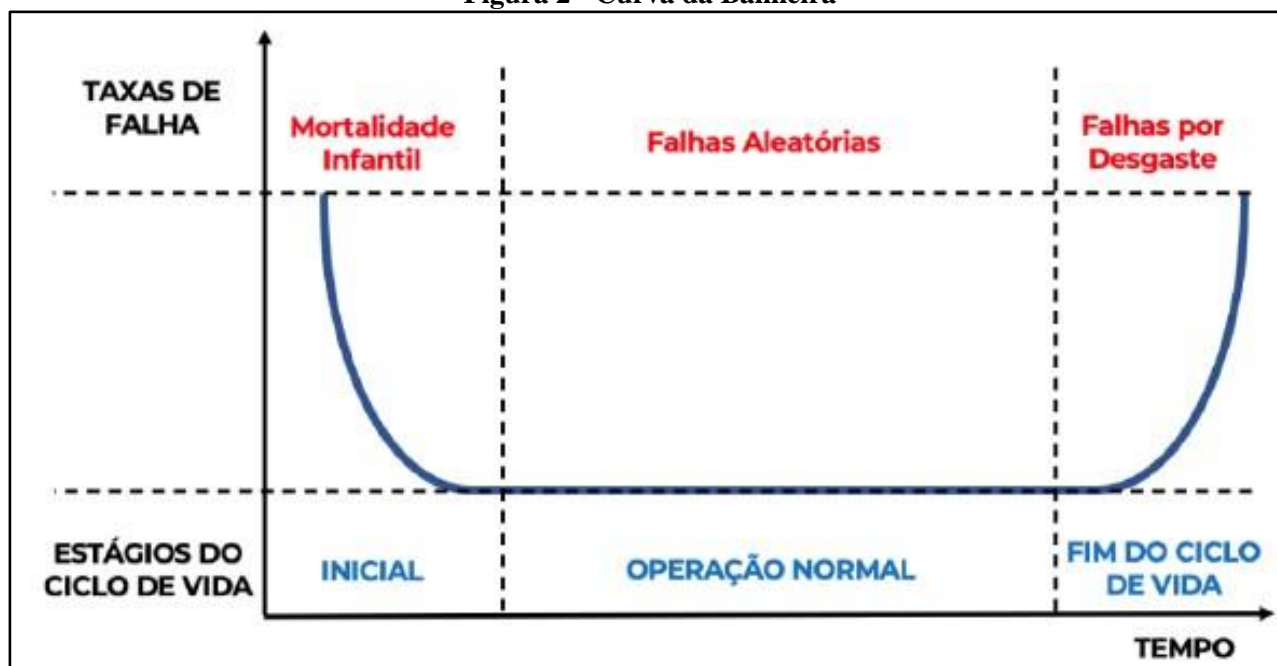
O ciclo de capacitação se encerra no terceiro e último estágio, o qual é caracterizado pela consolidação do conhecimento. Nessa fase, há profissionais habilitados e experientes para atender

⁴ Função gerencial que provê controles de planejamento e funcionamento com o propósito de assegurar que o sistema ou material atinja os requisitos de desempenho, seja desenvolvido a um preço razoável e possa ser suportado durante todo o ciclo de vida (BRASIL, 2018a).

todas as demandas de manutenção, sendo o conhecimento consolidado fruto da prática diária de atividades de manutenção.

A exemplo do que ocorre com a VBTP-MSR 6x6 Guarani, as falhas incidentes sobre os diversos Sistemas e Materiais de Emprego Militar se comportam de maneira similar. Em geral, acompanham o traçado linear do gráfico que representa as taxas de falha em função do tempo (figura 2), comumente conhecido como “curva da banheira”:

Figura 2 - Curva da Banheira



Fonte: elaboração própria (2023).

O desenho inicial representa a fase de “Mortalidade Infantil”, caracterizada pelo surgimento de inúmeras avarias decorrentes de defeitos de instalação, erros de fabricação, inadequação de componentes, imperfeições de projeto, entre outras tantas questões que incidem sobre o veículo no início de seu ciclo de vida. Após um breve período de ajustes, as falhas iniciais tendem a diminuir (BRASIL, 2017a). O traçado linear ulterior representa a fase de “Falhas Aleatórias”, caracterizado por ser um período de grande confiabilidade e durabilidade do material, uma vez que as avarias ocorrem acidentalmente, normalmente decorrente de fatores imponderáveis. Encerrando a abordagem gráfica, aflora a fase denominada de “Falhas por Desgaste”, em que os sistemas e seus componentes sofrem avarias em virtude do uso prolongado, caracterizando o fim da vida útil do equipamento (BRASIL, 2017a).

O aludido instrumento contratual proporcionou suporte às Organizações Militares do Exército Brasileiro que são dotadas da VBTP-MSR 6x6 Guarani, em um período crucial do ciclo de vida do Sistema e Material de Emprego Militar, caracterizado pela elevada incidência de falhas, momento em

que inexistiam militares capacitados, ferramental adequado e as peças de reposição necessárias para a manutenção de um veículo blindado de alto valor agregado.

“... coberturas adicionais de assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva das Viaturas Guarani, incluindo mão-de-obra e suprimentos de manutenção, inclusive itens de consumo e desgaste (óleos, lubrificantes e baterias) decorrente do uso normal, para as Organizações Militares da EB/CONTRATANTE, detentoras deste material, garantindo a disponibilidade mínima acordada entre as partes” (BRASIL, 2016, p. 1 do Anexo E).

Evidencia-se, ainda, que entre as condições impostas à empresa contratada, encontram-se a capacitação de recursos humanos para a operação e a manutenção do Sistema e Material de Emprego Militar, em 1º, 2º e 3º Escalões de Manutenção⁵ e a homologação do Centro de Instrução de Blindados para capacitar quadros com o propósito de assumir a atividade de manutenção do veículo.

3.2. Capacitar tecnicamente, mediante o emprego de instrutores e técnicos de seus quadros, para **peçoal** [sic] **designado** pela EB/CONTRATANTE, durante a vigência do Contrato, **a partir do recebimento da primeira unidade da Viatura Guarani**.

3.2.1. Tal atividade deverá desenvolver-se por meio da realização de **cursos anuais de operação e manutenção**. Quanto a este último, o conteúdo deverá abranger os 1º, 2º e 3º escalões de manutenção.

3.3. Homologar o Centro de Instrução de Blindados a capacitar seus instrutores, nas atividades descritas na Cláusula 3.2” (BRASIL, 2016, p.1, Anexo E - grifo nosso).

Complementarmente, a vigência contratual estabelecida para o SLI foi de três anos contados a partir do recebimento definitivo do Sistema e Material de Emprego Militar (mil e duzentas horas de funcionamento ou 22.500 km rodados), o que ocorresse primeiro.

Constam ainda do instrumento contratual, o fornecimento de pacotes de literatura técnica direcionada à operação, manutenção e à catalogação de peças de reposição e de suprimentos, para todas as Organizações Militares detentoras da VBTP-MSR 6x6 Guarani e para as Organizações Militares logísticas encarregadas de sua manutenção.

A educação capacita, mas a prática consolida o conhecimento de forma inextinguível. Dessarte, após a fase inicial de capacitação, segue-se um período de treinamento na modalidade *on the job training*⁶, metodologia que possibilitou pôr em prática todo o arcabouço teórico recebido, no próprio ambiente de trabalho.

Sendo assim, ao passo em que se executa o treinamento de militares previamente capacitados, ocorre a prestação da assistência técnica contratada, por técnicos da *Iveco*:

⁵ Escalão de Manutenção é o grau ou amplitude de trabalho requerido nas atividades de manutenção, em função da complexidade do serviço a ser executado (BRASIL, 2017a).

⁶ O treinamento *on the job* é aquele fornecido pela empresa aos funcionários dentro do ambiente de trabalho. Com a supervisão de um membro mais experiente, os demais funcionários são instruídos (SANDER, 2019).

“5.2 As manutenções de 1º e 2º escalões serão realizadas:

5.2.1. **No primeiro ano** de vigência do SLI: **por técnicos da CONTRATADA, acompanhados pelos militares capacitados**, nas OM detentoras das viaturas, sob supervisão da IVECO/CONTRATADA.

5.2.2. **No segundo e terceiro anos** de vigência do SLI: pelos militares capacitados, nas OM detentoras das viaturas, sob supervisão da IVECO/CONTRATADA” (BRASIL, 2016, p. 2, Anexo “E” - grifo nosso).

Dessa forma, chega-se a conclusão de que o conjunto de preceitos e ideias contidas no Termo de Contrato nº 120/2016-COLOG/DMat é portador de numerosos ensinamentos para futuros processos de obtenção de Sistema e Material de Emprego Militar, particularmente, para a capacitação de recursos humanos na área de manutenção. Concita-se aos planejadores e assessores de alto nível sua observância e aprimoramento contínuo.

3. A logística de manutenção de blindados: uma proposta de giro técnico de manutenção

A manutenção dos meios blindados do Exército Brasileiro não é tarefa simples, haja vista a gama de blindados empregados pela instituição (blindados nacionais e importados, com características e emprego diferentes). Como exemplo, pode-se citar os carros de combate da “família *Leopard*” - fabricado na Alemanha e os carros de combate da “família *Mike*” - de fabricação norte-americana. Cada “família” de blindados tem as suas peculiaridades, quer seja de manutenção, quer seja de suprimento, características que criam dificuldades na logística, em especial de manutenção.

A diversidade dos blindados utilizados pelo Exército Brasileiro dificulta a logística de manutenção desses meios, desde a aquisição de suprimento até a aplicabilidade deles, uma vez que as características diferentes, trazem consigo também a necessidade de conhecimentos distintos. Um militar com capacidade para executar a manutenção em determinado blindado, não necessariamente possui capacidade para manter outro blindado, em virtude de suas especificidades (BRASIL, 2022).

Uma das diversas atividades de manutenção a serem realizadas é o chamado giro técnico. O giro técnico compreende um conjunto de atividades periódicas a serem executadas pelas guarnições das Viaturas Blindadas de Combate (VBC) e pelas guarnições das Viaturas Blindadas Especializadas (VBE), que visam verificar as condições de utilização de todos os sistemas das viaturas, bem como buscam detectar possíveis ou eventuais falhas de funcionamento nas mesmas. Estas atividades representam, também, uma excelente oportunidade para reforçar a coesão e o adestramento das guarnições, além de servir como prática dos conhecimentos teóricos obtidos nos treinamentos, cursos e estágios.

A padronização é um meio para melhorar, tanto a execução, quanto o gerenciamento das atividades de manutenção. Nesse contexto, a execução da manutenção deve ser entendida como o trabalho operacional realizado nas oficinas, enquanto o gerenciamento consiste no conjunto de tarefas administrativas de planejamento da manutenção, dimensionamento do estoque, análise do registro de falhas e dos resultados reais das inspeções, recuperações e substituições, elaboração e revisão de orçamentos e planos de manutenção, dentre outras tarefas.

Nesse escopo, o manual do Exército Brasileiro: Manual de Ensino de Gerenciamento da Manutenção, traz a seguinte assertiva:

“5.5.1 Muitas pessoas têm dúvidas sobre como promover, na prática, a padronização da manutenção em suas organizações. Uma das dúvidas mais comuns é sobre como iniciar a padronização: "precisamos elaborar padrões para todas as ações da manutenção? Isto vai levar anos!". Como regra, a padronização deve ser iniciada pelas tarefas mais repetitivas e que estão mais sujeitas a erro. Por isso, é recomendável começar a padronização pelas atividades de inspeção.

5.5.2 Além de ocorrerem com maior frequência, as inspeções são a base das atividades de manutenção e permitem ajustar as periodicidades de recuperação e substituição dos diversos componentes e peças do equipamento. As inspeções são atividades relativamente simples e que visam à detecção de sinais de falhas com a maior antecedência possível. Iniciando a padronização pelas inspeções, também é possível treinar os operadores da produção para que executem as atividades de manutenção autônoma, tais como: limpeza, inspeções visuais e lubrificação” (BRASIL, 2017b, p. 5-10).

No contexto das atividades de manutenção, as inspeções são as que possuem certo grau de padronização, com parâmetros previamente definidos na doutrina militar brasileira. As inspeções são importantes para o acompanhamento do material, visando a qualidade da manutenção realizada e buscando oportunidades de melhoria.

O giro técnico de manutenção é a atividade relacionada às inspeções técnicas que ganha importância à medida que o material não é utilizado. Os blindados são viaturas que geralmente passam longos períodos sem serem utilizados, quer seja pela necessidade de haver local apropriado para trafegar, quer seja pelo elevado consumo de combustível, sendo utilizados, de forma geral, somente nas operações e atividades de campanha. Com isso, o giro técnico de manutenção, seja ele o estático ou dinâmico, é muito importante para os blindados, pois garante a sua operacionalidade.

O giro técnico compreende duas modalidades: o giro estático (realizado com a viatura imobilizada) e o giro dinâmico (realizado com deslocamento da viatura). Para a execução destas atividades deverão ser seguidas rigorosamente as prescrições contidas nos manuais específicos de cada viatura, sejam eles de chassi (Descrição, Operação e Conservação) ou torre e armamento (Descrição, Operação e Conservação).

Para a execução do giro técnico dinâmico, é interessante que o deslocamento da viatura não exceda 1 (um) quilômetro por giro, recomendando-se, como dado médio, que a metade do percurso seja realizado em marcha a frente e a outra metade em marcha a ré. Esse procedimento visa garantir que a viatura seja testada, à frente e à ré, com segurança dos sistemas do blindado⁷. Caso o percurso do giro técnico dinâmico seja realizado através campo, ao final do mesmo, é interessante que se realize a lavagem da viatura, utilizando-se os meios existentes na Organização Militar, podendo valer-se do PALL (Posto de abastecimento, lubrificação e lavagem), rampa de lavagem, lava-jato ou baia tanque para esse fim⁸.

Em testes realizados pelo Parque Regional de Manutenção da 3ª Região Militar em 2020 e 2021, verificou-se que os tempos médios estimados para a realização dos giros estático e dinâmico em uma viatura blindada *Leopard 1 A5BR*, foram os seguintes⁹:

- Giro Técnico Estático: de 1 hora e 30 minutos a 2 horas e 15 minutos; e
- Giro Técnico Dinâmico: de 2 horas e 30 minutos a 3 horas e 15 minutos.

Cabe destacar que o giro técnico somente poderá ser realizado por guarnições constituídas, validadas e certificadas. As movimentações das viaturas blindadas durante o giro dinâmico deverão ocorrer obedecendo todas as medidas de segurança previstas e observando os níveis de operacionalidade doutrinários. Ainda, durante a realização dos percursos relativos ao giro dinâmico, é de bom grado que as viaturas que possuem canhão estejam com o tubo deste liberado do dispositivo de ancoragem, tudo em acordo com o previsto em manual e visando garantir o funcionamento e segurança adequados, tanto para a viatura, quanto para o pessoal envolvido na atividade¹⁰.

4. A relação entre a função logística manutenção e a projeção de poder da Força Terrestre

A Portaria nº 1.985, de 10 de dezembro de 2019, do Comandante do Exército, define que a projeção da Força Terrestre deve apoiar a inserção internacional do Brasil (BRASIL, 2019b). Essa projeção de poder, prevista como uma estratégia de emprego das Forças Armadas deve se desenvolver da seguinte forma:

“... por meio da participação militar além-fronteiras, em situações que possibilitem o respeito internacional ao país, por iniciativa própria ou atendendo às solicitações provenientes de acordos externos, visando a dissuadir potenciais

⁷ Notícia fornecida pelo Tenente-Coronel Ricardo Teixeira Poitevin, Chefe do Centro de Operações de Suprimento e Manutenção (COSM), do PqRMnt/3, em conversa informal com o autor.

⁸ Informação recebida pelo autor, via e-mail, em contato com o Major Maurício Wallau Viêlmo, Chefe do Centro de Operações de Apoio Logístico (COAL), do 4º Batalhão Logístico.

⁹ Documentação recebida por intermédio do Major Victor Thiago Andrade de Lourenço, Adjunto do Centro de Operações de Suprimento e Manutenção (COSM), do PqRMnt/3, em contato informal do autor.

¹⁰ Documentação recebida por intermédio do Tenente-Coronel Ricardo Teixeira Poitevin, Chefe do Centro de Operações de Suprimento e Manutenção (COSM) do PqRMnt/3, em contato informal do autor

agressores e a apoiar os interesses nacionais relacionados com a manutenção da paz internacional” (BRASIL, 2019a, p. 5-2).

Sendo também entendida como projeção de força, essa estratégia implica na criação de uma Força Expedicionária sustentável, para **durar na ação por um período prolongado** (BRASIL, 2019a). O exemplo mais assertivo de projeção de força realizado pelo Exército Brasileiro são as operações de paz com participação de tropa.

“A participação brasileira em missões de paz teve início em 1947, quando observadores militares brasileiros foram enviados à Península Grega, no Sudeste da Europa, a fim de participar da Comissão Especial das Nações Unidas para os Bálcãs - UNSCOB. **A primeira operação de paz brasileira ocorreu em 1957, com o envio do Batalhão Suez para o Oriente Médio**, para compor as Forças de Emergência das Nações Unidas - UNEF-1” (BRASIL, 2017a, p. 1-2, grifo nosso).

Após isso, o Brasil empregou tropas e/ou meios militares também no “Congo (ONUC), República Dominicana (FIP/OEA), Angola (UNAVEM III), Moçambique (ONUMOZ), Timor-Leste (UNTAET/UNMISSET), Haiti (MINUSTAH) e, mais recentemente, no Líbano (UNIFIL)” (BRASIL, 2020a). Essa participação possibilitou às tropas participantes a **oportunidade de aprimorar os seus sistemas operacionais e logísticos** (BRASIL, 2020a - grifo nosso). Considerando os cenários futuros e destacando a importância dessa capacidade para a Força Terrestre, a Política Nacional de Defesa (PND) estabelece que:

“A demanda por ajuda humanitária e por operações de paz tende a acentuar-se, de sorte que o País poderá ser estimulado a incrementar sua participação nesses tipos de missão. Além do aumento de sua influência política em nível global, a participação em operações internacionais permitirá ao Brasil estreitar laços de cooperação por intermédio das Forças Armadas e de agências participantes das missões, bem como ampliar sua projeção no concerto internacional” (BRASIL, 2020b, p. 17).

Nesse mesmo contexto, a Estratégia Nacional de Defesa (END) enfatiza que o Brasil deve estar preparado para atender às possíveis demandas de participação em operações de paz, sob a égide da Organização das Nações Unidas ou de organismos multilaterais; sendo capaz de desempenhar responsabilidades crescentes em ações humanitárias e em missões de paz, de acordo com os interesses nacionais (BRASIL, 2020a). Assim sendo, o Exército Brasileiro:

“... deverá ter a capacidade de projeção de poder, constituindo uma Força Expedicionária, quer para operações de paz, de ajuda humanitária ou demais operações, para atender compromissos assumidos sob a égide de organismos internacionais ou para salvaguardar interesses brasileiros no exterior” (BRASIL, 2020a, p. 54).

E, quando do retorno dessa Força Expedicionária, a última etapa do processo de sua desmobilização/reversão será a **manutenção** e redistribuição/estocagem do matéria (BRASIL,

2018b). Assim sendo, nota-se a importância da função logística Manutenção para que a Força Terrestre possa exercer sua projeção de poder, seja para contar com Sistema e Material de Emprego Militar em condições de serem empregados, para garantir que durem na ação, seja para que esse ativo volte a ser utilizado após seu emprego nas missões supracitadas.

5. Conclusão

Conforme verificado anteriormente, a atividade de manutenção é caracterizada por sua transversalidade. Detém presença marcante em todo o ciclo de vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar. Inicia suas ações durante seu processo de obtenção, antevendo a metodologia de capacitação de recursos humanos e a envergadura logística mais adequadas às futuras demandas de manutenção. Além disso, convém mencionar que a manutenção proporciona sustentação logística durante o emprego dos meios terrestres, garantindo poder de combate à Força Terrestre (F Ter), a fim de contribuir com a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem.

Por meio da disponibilização dos sistemas e materiais de emprego militar, perfeitamente mantidos, coopera para a obtenção do permanente estado de prontidão da Força Terrestre, necessário à salvaguarda dos interesses nacionais de desenvolvimento nacional e bem-estar social.

Referências:

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando Logístico. **Contrato nº 120/2016COLOG/DMat. - Dispõe sobre a aquisição de Viatura Blindada Guarani.** Brasília: Exército Brasileiro, 2016.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando Logístico. **EB60-ME-22 - Gerenciamento da Manutenção.** Brasília: Exército Brasileiro, 2017a.

BRASIL. Exército Brasileiro. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **ME 21-253 - Manual Escolar Formatação de Trabalhos Científicos.** Rio de Janeiro: ECEME, 2017b.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **EB70-MC-10.219 - Operações de Paz.** Brasília: Exército Brasileiro, 2017c.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **EB70-MC-10.238 - Logística Militar Terrestre.** Brasília: Exército Brasileiro, 2018a.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando Logístico. **EB40-CI-10.550 - Reversão em Operações de Paz.** Brasília: Exército Brasileiro, 2018b.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **EB20-MF-10.102 Doutrina Militar Terrestre.** Brasília: Exército Brasileiro, 2019a.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Portaria nº 1.985, do Cmt Ex, de 10 de dezembro de 2019. Aprova a Missão do Exército, integrante do Sistema de Planejamento Estratégico do Exército.** Brasília: Exército Brasileiro, 2019b.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa.** Brasília: Ministério da Defesa, 2020a.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa;** Brasília: Ministério da Defesa, 2020b.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional.** Brasília: Ministério da Defesa, 2020c.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **EB70-MC-12.317 - Batalhão Logístico.** Brasília: Exército Brasileiro, 2022.

SANDER, C. **O que é o treinamento *on the job* e como usá-lo na sua empresa.** CAE, 2019. Disponível em: <https://caetreinamentos.com.br/blog/treinamento/oque-e-treinamento-on-the-job/>. Acesso em: 31 de julho de 2022.

O EXÉRCITO BRASILEIRO E A SUSTENTABILIDADE DO MEIO AMBIENTE*

Luciano Hickert¹

1. Introdução

As questões relacionadas ao meio ambiente vêm assumindo um protagonismo cada vez mais crescente ao longo dos anos. É comum ver notícias relacionadas ao mau uso, ou utilização irresponsável do meio ambiente pelo homem. Não raro, tais condutas são sempre associadas às intempéries climáticas que ocorrem ao redor do globo. Ou seja, fica cada vez mais claro que o homem é responsável, parcial ou totalmente, pelas mudanças climáticas em curso.

No Brasil, essa responsabilidade está tipificada no documento de mais alto nível. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, prevê o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever do poder público e da sociedade defendê-lo e preservá-lo. Dessa forma, o Estado brasileiro, materializado pelos seus diversos órgãos em todas as suas esferas de poder, tem a missão constitucional de estimular, fiscalizar e fomentar o desenvolvimento sustentável, assim como as práticas ambientais de preservação do bioma nacional (BASSO; DIAS, 2018).

O Exército Brasileiro, como integrante da esfera pública federal, está envolvido em processos que interagem com o meio ambiente, como qualquer outro segmento produtivo. Os militares conduzem um vasto leque de atividades que, em muitos aspectos, podem se assemelhar às empresas ou às indústrias privadas, tais como: utilização de veículos comerciais, construção de prédios e urbanização de espaços, destinação de resíduos hospitalares, logística reversa com combustíveis, destruição de materiais explosivos, dentre outras atividades (BASSO; DIAS, 2018). O leque de atividades com os impactos ambientais é muito extenso, envolvendo as atividades administrativas e operacionais, tendo diversas correlações com ramos civis. Nesse sentido, restaurantes, hospitais, postos de combustíveis, oficinas mecânicas e hotelaria são exemplos de atividades militares que se espelham às atividades civis e que, por mais administrativas que sejam, impactam o meio ambiente de alguma forma. Diante dessa realidade, este artigo procura apresentar as iniciativas realizadas pelo Exército Brasileiro a manter o meio ambiente sustentável.

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 27 de março de 2023.

¹ Tenente-Coronel do Exército Brasileiro e Comandante do 8º Batalhão Logístico.

2. A evolução da temática no Exército Brasileiro

Em 2016, o Exército Brasileiro elaborou diversos cadernos de orientação voltados para auxiliar as Organizações Militares na gestão do meio ambiente. Naquele anos, tais produtos representaram um marco para a evolução das práticas de gestão na instituição. Em 2017, o Exército Brasileiro avançou na temática e produziu uma cartilha de orientações, iniciativa que consolidou a Diretoria de Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente como sendo a propulsora do assunto no Exército Brasileiro, difundindo o conhecimento através de cursos e capacitações, expandindo a educação ambiental para o Exército Brasileiro como um todo.

As evoluções do cuidado com o meio ambiente implicam em um conjunto de ações simples e complexas que abarcam a administração das organizações militares. Nos últimos anos, as preocupações com o meio ambiente aumentaram de forma exponencial, dando origem a um conjunto de normas, cartilhas e orientações que se complementam, criando um arcabouço que visa orientar os gestores militares.

“O Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB) orienta as ações da política militar terrestre para o gerenciamento ambiental efetivo em todos os escalões, em caráter permanente, promovendo a harmonia com os ecossistemas, com comprometimento e capacitação dos recursos” (BRASIL, 2019).

Em 2022, pode-se destacar que todos os militares em funções gerenciais nas Organizações Militares já possuem capacitação adequada, e a busca de aperfeiçoamento tem sido uma constante, em diversos níveis de gestão. Diversos cursos e estágios tem desenvolvido a educação dos gestores e tem sido integrado ao currículo dos cursos, garantindo uma base de conhecimento adequada para a melhoria das práticas. O conteúdo desses cursos abarca os resíduos sólidos, a gestão de afluentes, e se estende até mesmo para as atividades operacionais, com o cuidado do solo, da fauna e da flora.

Dentre as orientações dos estágios e cursos, o gerenciamento de resíduos abarca os diversos tipos de materiais. Tanto os sólidos, incluindo os de logística reversa, os de saúde e os orgânicos, quanto os hídricos, relacionados ao abastecimento de água potável. As novas diretrizes do SIGAEB visam evitar novos problemas e resolver passivos antigos, recuperando áreas e destinando corretamente o material inservível de forma adequada, preocupando-se inclusive com a poluição sonora.

3. As iniciativas realizadas pelo Exército Brasileiro para proteger o meio ambiente

Uma das iniciativas é voltada para o adestramento da tropa. Nesse caso, o Exército Brasileiro determinou uma gama de cuidados com a fauna e flora, com o solo e com os recursos naturais das

áreas utilizadas durante as atividades de instrução, dentre os quais destacam-se o cuidado para evitar queimadas e a destinação do lixo e resíduos.

Outra iniciativa é sobre a atividade logística. Nesse ponto, a instituição estabeleceu normas especiais para as tropas de logística, pois elas realizam a entrega e recolhimento de produtos de saúde, de combustíveis e de diversos materiais considerados mais críticos, como munições e transporte de cadáveres em combate, cuja eficácia pode preservar vidas e o ecossistema, evitando doenças e poluição. A logística de material de saúde, em especial de medicamentos e material de proteção, tornou-se ainda mais importante em épocas de pandemia, tornando o adestramento dos militares uma condição essencial para a preservação de um ambiente hígido e protegido. A manipulação de uma série de produtos químicos sensíveis exige uma cadeia de suprimento, manipulação e destruição bem estruturada, dentro e fora das unidades militares, e incluem ainda a manipulação de agentes biológicos, nucleares e radioativos.

É importante ressaltar os esforços realizados pelo Exército Brasileiro na área administrativa, mais precisamente nos processos licitatórios. Atualmente, os processos administrativos, como os licitatórios, estão restringindo cada vez mais o emprego de materiais tóxicos, como o amianto. Por sua vez, tais processos estão buscando soluções mais sustentáveis e menos poluentes, como o uso de sensores de presença, energias renováveis, reutilização de água e individualização dos consumos.

Ainda, a previsão de licenciamentos ambientais para todas as obras reflete o aperfeiçoamento dos sistemas. A ampliação da logística reversa para determinadas classes de materiais, sobretudo de peças de veículos e maquinário em geral, são tendências irreversíveis, que tem tornado mais efetiva a preservação do meio ambiente. Nesse sentido, a preparação das empresas fornecedoras é essencial para o correto fluxo de entrega e retirada de insumos, visando a reciclagem e reaproveitamento. Dessa forma, a aquisição de novos meios deve estar em consonância com as tecnologias mais adequadas, levando em consideração o custo ambiental de cada material. Nesse sentido, estão sendo evitadas as compras de material com baixa vida útil, com maior potencial poluente e estão sendo priorizadas opções mais sustentáveis, como a substituição do óleo S500 por S10, com menos enxofre e menor potencial poluidor.

A correta destinação de peças usadas e recursos, assim como a reutilização de peças e materiais por condicionamento, é outro aspecto importante que tende a diminuir a produção de resíduos. Além disso, pode ocorrer economia com a diminuição de necessidade de aquisição de peças novas, mais caras. Ainda, a correta destinação de óleos usados pode gerar uma renda adicional para o país e pode se tornar numa medida muito efetiva para a redução da poluição. Além disso, a definição de áreas de proteção, preservação ambiental, encostas e áreas verdes urbanas tem recebido atenção crescente, influenciando na qualidade dos rios e na própria qualidade de vida das pessoas.

Na parte operativa, a instituição também registra significativos avanços. O manual Logística nas Operações, do Exército Brasileiro e publicado em 2019, destaca que um aspecto fundamental nas operações é a obtenção de dados médios de planejamento confiáveis e atualizados que permitam uma correta avaliação das necessidades, diminuindo o consumo e reduzindo os resíduos. Outro ponto destacado no citado manual se refere ao preparo da tropa. Com isso, tem se notado que as instruções sobre a preservação do meio ambiente estão sendo cada vez mais ministradas junto aos militares, destacando o cuidado com a fauna e flora.

Nessa mesma direção, o equilíbrio entre modernização e rusticidade dos equipamentos militares tem sido buscado pelo Exército Brasileiro, como se percebe com a adoção de veículos mais econômicos, menos poluentes e pela utilização de combustível com menos enxofre. Talvez evoluções como a adoção de motorização elétrica não possam ser estendidas para toda a frota, pela necessidade de investimento e pelos requisitos operacionais, mas percebe-se que a tendência de adoção de tecnologias menos poluentes são a tendência.

Por outro lado, uma nova família de veículos elétricos, acompanhando as tendências da produção civil, ainda não foi iniciada no mercado internacional militar. O mercado de defesa não tem adotado tais inovações, mas parece ser a tendência para veículos administrativos, apresentando constantes novos desafios para a manutenção, pois o crescente aumento de tecnologia embarcada apresenta novas exigências para o conserto de sensores, inclusive acerca de níveis de emissão de poluentes.

4. Considerações finais

A sustentabilidade tem sido uma preocupação crescente da sociedade brasileira e o Exército Brasileiro tem realizado diversas ações para aumentar a conscientização dos seus militares, a fim de melhorar os processos e difundir as melhores práticas. Nesse sentido, a obtenção de meios mais eficazes, que reduzam a produção de resíduos, e a construção de estruturas de modo sustentável, tem recebido atenção crescente, colaborando na proteção do meio ambiente .

A busca da eficácia administrativa deve evoluir constantemente para a implantação de maiores cuidados com o meio ambiente, empregando uma ampla gama de aperfeiçoamentos para a melhoria das atividades produtivas, com economia, sem comprometer a capacidade de ação dos diversos setores. Em especial na logística, seja de pessoal, seja de material, é importantíssimo o estudo das viabilidades e o cuidado com a implantação de tecnologias menos poluentes e mais eficazes.

Nesse diapasão, a alteração das fontes de energia, a delimitação de quais e quantos produtos serão adquiridos e distribuídos, de como os produtos podem ser reutilizados, e a ampla variedade de questões levantadas neste estudo exigirão um questionamento permanente na busca de economia de

recursos naturais. A ampliação da infraestrutura, com o aproveitamento de recursos renováveis e os cuidados com a reciclagem são temas cada vez mais comuns no seio militar.

A implantação de um sistema integrado de gestão logística permitiria o conhecimento da situação real e oportuna das necessidades logísticas e a modernização dos fluxos de solicitação de suprimentos, por programas automatizados que utilizem tecnologia para facilitar a separação e embarque das cargas, fato que aumenta a eficiência dos processos logísticos e amplia a proteção ao meio ambiente.

Adequar a estrutura logística planejada para situações de emprego real, com soluções sustentáveis, impactará na doutrina militar brasileira vigente, em especial no trato de feridos e mortos. Repensar a logística de combate, adequada ao novo perfil de combates urbanos, multidimensionais e não lineares, significa estudar as novas necessidades de energia, proteção das áreas e volumes a serem deslocados. O aumento do controle sobre os bens, como armamento, munição, veículos e alimentos, e a reutilização de materiais de boa qualidade, poderá resultar em maior poder de combate num futuro próximo.

As Forças Armadas brasileiras podem se tornar num ambiente de experimentação para a administração pública, estabelecendo parcerias com universidades e empresas, realizando processos de transformação de fontes de energia, reutilização de meios naturais e cuidados com o meio ambiente, trazendo benefícios que podem ser ampliados para toda a sociedade, em diversas áreas da economia, ciência e empreendedorismo.

Obter a capacidade de sustentar as mobilidades operacional e tática deve ser uma prioridade de uma Força Terrestre que busque o combate moderno, em um ambiente complexo e com demandas de diferentes atores no campo de batalha. Essa sustentação deve ser estendida também para o meio ambiente, como forma de manter com menores custos as operações. Assim, pode-se depreender que no atual tabuleiro geopolítico, o meio ambiente é uma variável inescapável para o planejamento e condução de quaisquer atividades militares.

Referências:

BASSO, Leandro Ferreira; DIAS, Raphael da Silva. **Análise da sustentabilidade ambiental com o auxílio do SICOGEA em uma organização militar da guarnição de Santa Maria-RS**. Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade Federal de Santa Maria, 2018. Santa Maria: UFSM, 2018.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Logística nas Operações - EB70-MC-10.216**. Brasília: Estado-Maior do Exército, 2019.

O PREPARO E O EMPREGO DO VETOR MILITAR EM AÇÕES DE RESPOSTA AOS DESASTRES NATURAIS: BREVES CONSIDERAÇÕES*

*Ion de Castro Lima Fernandes¹
Mário Augusto de Moraes Silva²*

1. Introdução

O preparo da tropa abarca o adestramento das tropas e as atividades de padronização de táticas, técnicas e procedimentos. O emprego da tropa, por sua vez, envolve as ações práticas desenvolvidas quando ocorrem diversas situações, incluindo as de catástrofes. Portanto, o preparo orienta o emprego e permite a atuação eficaz do vetor militar em resposta às catástrofes decorrentes de fenômenos naturais.

A ocorrência de desastres naturais engloba os eventos atmosféricos, hidrológicos ou geotérmicos, como os furacões, os tsunamis, as erupções vulcânicas, dentre outros. Cerca de 45% das mortes ocorridas nos últimos 50 anos decorreram de desastres naturais, sendo que as catástrofes hidrológicas se encontram entre os desastres mais mortais do planeta.

O emprego do vetor militar nas situações de catástrofes naturais no Brasil e no mundo, possui grandes possibilidades de atuação. A Força Terrestre (braço forte do Exército Brasileiro), em cumprimento às suas atribuições legais, pode ser empregada em operações de coordenação e cooperação com agências, como a defesa civil, na fase de resposta aos desastres naturais de grandes proporções. Nos momentos em que as capacidades civis são ultrapassadas, o Exército Brasileiro tem atuado no cenário de operações interagências (ARAÚJO, 2013).

Ou seja, fica claro que o preparo da tropa é a base para o emprego adequado nas operações de cooperação e coordenação com agências. Ou seja, as instruções ministradas para os militares se revestem de grande importância e viabiliza o permanente estado de prontidão para as ações de resposta aos desastres naturais no território nacional. Em vista desta realidade, este artigo tem por objetivo realizar breves considerações sobre o preparo e o emprego do vetor militar em situações de catástrofes naturais.

* Artigo originalmente publicado no OMPV em 19 de abril de 2023.

¹ Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

² Major do Exército Brasileiro e atualmente realiza o CAEM na ECEME.

A importância do preparo

Nos desastres naturais, tem-se observado que as demandas em apoio são muito maiores do que a capacidade efetiva de apoiar, pelo que cresce de importância uma adequada preparação para saber quais missões devem ser apoiadas e em quais prioridades. Nesses tipos de missões, tem-se notado que o foco do emprego dos militares reside em duas grandes vertentes de atividades: 1) a retirada da população, incluindo os seus bens materiais das áreas de risco para os abrigos temporários; e 2) as tarefas referentes aos donativos (transporte, confecção de cestas básicas, armazenamento e distribuição) (BRASIL, 2011).

Como o Brasil é um país que costumeiramente sofre com catástrofes naturais, predominantemente as de cunho hidrológico, a sociedade brasileira tem envidado esforços no sentido de se preparar melhor para o enfrentamento às catástrofes naturais. Dessa forma, o Brasil, por meio do Ministério da Defesa, realizou a quarta edição do Exercício Conjunto de Apoio à Defesa Civil. O evento ocorreu entre os dias 22 e 26 de novembro de 2021 e contou com mais de 100 participantes entre militares das Forças Armadas, Forças Auxiliares e integrantes de 28 agências, municipais, estaduais e federais. O exercício conjunto trabalhou a agilidade e assertividade das respostas frente a desastres, com a integração entre todas as instituições, objetivando fomentar o preparo constante dos agentes para salvar vidas e minimizar perdas (BRASIL, 2021).

Além do adestramento de tropas e agências, estudos realizados em outros países do entorno estratégico do Brasil demonstram que é comum os militares realizarem cursos nas áreas relacionadas à gestão de riscos de desastres naturais. Essas capacitações são realizadas com o aproveitamento de estruturas educacionais já existentes na organização de defesa civil daqueles países, permitindo a padronização de procedimentos para o emprego mais assertivo e eficaz da tropa quando da ocorrência de um desastre (EQUADOR, 2022b).

Na Venezuela, a Universidade Nacional Experimental Politécnica das Forças Armadas (UNEFA) oferece o curso para a carreira de administração de desastres. Essa formação, por vezes realizada pelos militares e custeada pelas Forças Armadas, é uma licenciatura que tem o objetivo de formar pessoas aptas a planejar e administrar atividades antes e depois da ocorrência de uma catástrofe (UNEFA, 2022).

Os Exércitos da Argentina e do Equador, por exemplo, padronizam os procedimentos operativos junto com as agências da defesa civil, ampliando a integração entre esses órgãos e o vetor militar. Essa combinação é feita no adestramento e tem permitido que o princípio da complementariedade seja aplicado, aumentando a efetividade das ações no contexto inter organizacional (ARGENTINA, 2017; BRASIL, 2013; EQUADOR, 2022a).

No Brasil, nota-se que a defesa civil tem oferecido cursos de capacitação que estão hospedados no site da Escola Virtual do Governo. Nesse sentido, o plano de capacitação continuada em proteção e defesa civil permite que agentes interajam entre si e com a sociedade. Essa maior integração aumenta o cabedal de conhecimento sobre as agências envolvidas nas ações de respostas aos desastres naturais, particularmente, por meio da realização de cursos dos 2 (dois) grandes temas: capacitação básica em proteção e defesa civil; e planos de contingência (BRASIL, 2022).

Em vista do que foi apresentado, resta claro que as catástrofes naturais têm se tornado um desafio cada vez mais comum para o Brasil e para os países do entorno regional. A securitização do tema na América do Sul descortina dois aspectos importantes: 1) a fragilidade de algumas instituições destinadas exclusivamente para isso e; 2) a confiabilidade nas Forças Armadas para exercerem missões distintas das quais estão sendo destinadas.

O amparo jurídico e doutrinário no Brasil

A Lei Complementar Nr 97, de 09 de junho de 1999, estabelece que cabe às Forças Armadas, como atribuição subsidiária geral, cooperar com o desenvolvimento nacional e a defesa civil, na forma determinada pelo Presidente da República. Em vista dessa realidade, verifica-se que a presença e a capilaridade das Forças Armadas, conjugadas com suas capacidades, com possibilidade de uso dual (guerra e não guerra), facilitam seu emprego em ações subsidiárias em qualquer parte do território nacional, complementando as outras expressões do Poder Nacional. Para Mariath et al. (2018), tais atribuições subsidiárias deverão ser realizadas em ambiente interagências, em operações conjuntas ou por uma força singular, a fim de atingirem seus objetivos de forma plena.

Tal entendimento também é seguido pelo Exército Brasileiro, que define as operações de cooperação e coordenação com agências (OCCA) como sendo as operações executadas por elementos da Força Terrestre em apoio aos órgãos ou instituições (governamentais ou não, militares ou civis, públicos ou privados, nacionais ou internacionais), definidos genericamente como agências (BRASIL, 2019).

Para o Exército Brasileiro, cooperar com a defesa civil significa atuar de forma integrada com os órgãos do sistema de proteção e defesa civil (SINPDEC) com ações estruturadas de resposta à ocorrência de desastre natural ou antrópico, a fim de contribuir com o socorro às situações de emergência e de estado de calamidade pública, atenuando os efeitos destes, ajudando na preservação da vida humana e do bem-estar da população atingida e cooperando com o restabelecimento da normalidade social (BRASIL, 2014).

Conclusão

Conforme verificado na quarta edição do exercício conjunto de apoio à Defesa Civil, observa-se que o Exército Brasileiro está evoluindo no tocante ao adestramento da tropa para missões voltadas ao apoio em desastres naturais. Entretanto, ainda existe a carência de normatizar as instruções específicas sobre as tarefas desenvolvidas no cenário de desastres naturais. Nesse sentido, a elaboração de Programas Padrão para regular as instruções de adestramento da tropa pode potencializar a efetividade e a eficiência do vetor militar para atuar nas ações de respostas aos desastres naturais.

Sedimentado nas melhores práticas da Venezuela e do Equador, é recomendável a realização da capacitação da tropa em sistema de parceria com o Governo Federal. No caso brasileiro, esses cursos são gerenciados pelo Ministério do Desenvolvimento Regional e estão hospedados no site da Escola Virtual do Governo Federal, facilitando a integração entre agentes e agências na medida em que amplia o conhecimento cognitivo entre as organizações.

A respeito do emprego, conclui-se que o Exército Brasileiro se demonstra apto a cumprir missões de, além de realizar operações básicas ofensivas e defensivas, também possui capacidades para o cumprimento de operações de cooperação e coordenação com agências.

Assim sendo, infere-se que o emprego do Exército Brasileiro, em todo o território nacional tem sido eficiente. Tal fato decorre principalmente da presença de algumas de suas Organizações Militares em diferentes estados da federação, além da articulação adequada à presença territorial, obtendo capacidade de pronta resposta em caso de necessidade de emprego imediato.

Referências:

ARAÚJO, Alexandre dos Passos de. **A coordenação colaborativa dos esforços das Forças Armadas com outras organizações nos casos de desastre natural**. Tese de Doutorado na Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 2013. Rio de Janeiro: ECEME, 2013.

ARGENTINA. **Ejercicio conjunto Respuesta Inmediata XIII**. Portal Oficial de Notícias de la Armada Argentina, 2017. Disponível em: <https://gacetamarinera.com.ar/ejercicio-conjunto-respuesta-inmediata-xiii/>. Acesso em : 01 de julho de 2022.

BRASIL. Exército Brasileiro. 1ª Divisão de Exército. **Relatório de emprego da tropa federal na Operação Serrana**. Rio de Janeiro: Exército Brasileiro, 2011.

BRASIL. Estado-Maior do Exército: **EB20-MC-10.201: Operações em Ambiente Interagências**. Brasília: Exército Brasileiro, 2013.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. **EB20 - MF - 10.101: Exército Brasileiro**. Brasília: Exército Brasileiro, 2014.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. **Doutrina Militar Terrestre - EB20 - MF - 10.102: Doutrina Militar Terrestre**. Brasília: Exército Brasileiro, 2019.

BRASIL. Exército Brasileiro. Noticiário do Exército: **Exercício conjunto simula apoio à Defesa Civil em caso de desastres de grandes proporções**. Noticiário do Exército, 2021. Disponível em: https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/14643456. Acesso em: 6 de Maio de 2022.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. **Capacitações**. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/capacitacoes>. Acesso em: 23 de abril de 2022.

EQUADOR. Sitio Oficial del Gobierno del Ecuador: **SGR capacita en Sistema de Comando de Incidentes y de Evaluación Inicial de Necesidades**. Equador, 2022a. Disponível em: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec/sgr-capacita-en-sistema-de-comando-deincidentes-y-de-evaluacion-inicial-de-necesidades/>. Acesso em: 6 de agosto de 2022.

EQUADOR. Sitio Oficial del Gobierno del Ecuador: **SGR capacitó en gestión de riesgos a 85 militares del Ejército**. Equador, 2022b. Disponível em: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec/sgr-capacito-en-gestion-de-riesgos-a-85-militares-del-ejercito/>. Acesso em: 6 de julho de 2022.

MARIATH, Leonardo et al. **As atribuições subsidiárias do Exército Brasileiro**. PADECEME, n° 55, 2018.

UNEFA **Administración de Desastres**. UNEFA, 2022. Disponível em: <http://www.unefa.edu.ve/portal/>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2022.

Declaração de Direitos Autorais

Sob o Panorâmico, cumpre mencionar que está permitido compartilhar, copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato. Além disso, também é possível adaptar, remixar, transformar, e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial.

Aviso importante

Para qualquer reutilização ou distribuição, você deve deixar claro a terceiros que esta obra é um produto da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.





PANORÂMICO

PERIÓDICO DO OMPV

