

A integração das funções de combate *logística e movimento e manobra* de um BI Mec em uma operação de reconhecimento em força: uma realidade do combate moderno

Ivson Barbosa Marinho*
Thiago Britto de Albuquerque**

Introdução

Uma operação ofensiva denominada *reconhecimento em força* (BRASIL, 2014; BRASIL, 2007) é uma operação de objetivo limitado, executada por uma força ponderável, com a finalidade de revelar e testar o dispositivo e o valor do inimigo. Visa também a obter outras informações, procurando mostrar ou identificar pontos fracos no oponente, os quais, se prontamente explorados, podem permitir sucessos táticos. Embora o planejamento de um reconhecimento em força, de certo modo, se assemelhe ao de um ataque, deve-se levar em conta que aquela missão, diferenciando-se dessa, busca um dispositivo inimigo desconhecido, o que aumenta em muito os riscos da operação.

Para que os aludidos riscos sejam minimizados, é necessário ter plena consciência das capacidades e limitações das nossas tropas blindadas e mecanizadas. Por isso, é necessário aliar os conhecimentos já expostos, no tocante às ações de reconhecimento em força, às *funções de combate*¹, uma vez que essas integram-se e ditam a preparação e execução das operações. Neste trabalho de pesquisa, dar-se-á ênfase às funções de combate *logística e movimento e manobra* (BRASIL, 2015).

A função de combate *logística* envolve as atividades de recompletamento de pessoal, controle de efetivo, entrega de suprimento, passando pela manutenção e reposição das peças de viaturas, de combustíveis e de

munição, ou seja, atividades típicas dos seus grupos funcionais, fundamentais para a execução de qualquer tipo de operação (BRASIL, 2015). Por conseguinte, a função de combate *movimento e manobra* é definida como um conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados, empregados para deslocar forças, de modo a posicioná-las em situação de vantagem em relação às ameaças (BRASIL, 2015). Diante dos dois conceitos apresentados, percebe-se que há uma complementaridade das funções de combate ora apresentadas, haja vista que, para uma tropa exercer a função *movimento e manobra* em sua plenitude, ou seja, com plena mobilidade, potência de fogo e proteção blindada, é necessário que a logística esteja totalmente inserida e atuante.

Tendo em vista a análise da eficiência operacional no reconhecimento em força, as tropas blindadas assumem papel de preponderância sobre as demais tropas devido ao trinômio *mobilidade, potência de fogo e proteção blindada*. O manual *C 7-20 – Batalhão de Infantaria* (BRASIL, 2007) cita que a infantaria blindada, reforçada com carros de combate e, portanto, sendo dotada desses atributos, é apta para esse tipo de operação ofensiva. O manual *C 17-20 – Forças-Tarefas Blindadas* (BRASIL, 2002)) considera as tropas blindadas e mecanizadas como as mais capacitadas à execução de um reconhecimento em força.

A fim de obter outros dados para a modernização do Exército Brasileiro (EB), analisamos a doutrina

* Cap Inf (AMAN/2008, EsAO/2018). Atualmente, é instrutor da EsAO.

** Cap Inf (AMAN/2008, EsAO/2017). Atualmente, é instrutor da EsAO.

básica de emprego do Exército dos Estados Unidos da América correspondente à brigada de infantaria mecanizada. O estudo da “Brigada Stryker” foi realizado com base no manual *FM 3 – 21.31 – The Stryker Brigade Combat Team* (SBCT) (USA, 2003).

Essas brigadas foram desenvolvidas para serem empregadas de forma rápida e para cumprirem as seguintes missões: *Stability and Support Operations* (SASO) – operações de estabilidade e apoio, tais como imposição da paz, manutenção da paz, proteção de forças ou prisioneiros e separação de beligerantes –; *Small Scale Contingences* (SSC) – para prevenir, conter, estabilizar ou encerrar crises –; *Major Theater Wars* (MTW) – com reforços, pode combater como parte de uma divisão, em operações convencionais como ataque principal, em terreno complexo ou urbano, ser empregada como economia de forças, reconhecimento, vigilância e ações limitadas de proteção, conduzir ataques secundários, ser empregada como força de aproveitamento do êxito ou perseguição e proteção das áreas de retaguarda.

Ainda, na ótica de comparação entre brigadas estrangeiras, podemos citar a brigada de infantaria mecanizada da Argentina, que possui organização semelhante às brigadas blindadas brasileiras. A modernização das forças armadas argentinas possui como linha-base a mesma seguida pelos países integrantes da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). Sua missão, possibilidades e limitações estão definidas no *ROP-00-03: Conducción de la Brigada Mecanizada* (ARGENTINA, 2001), que a caracteriza como uma força blindada potente e altamente móvel e com grande flexibilidade tática.

Ambas as doutrinas estrangeiras serviram de base para uma análise, neste trabalho, de como elas trabalham a integração das funções de combate *logística e movimento e manobra*, com vistas a, de alguma forma, verificar o que se pode aproveitar de tais doutrinas para uma adequação ou aprimoramento da doutrina nacional.

Desenvolvimento

As tropas consideradas aptas para as operações de reconhecimento em força, até a presente inovação tecnológica e doutrinária do emprego da infantaria meca-

nizada, são os batalhões de infantaria blindados (BIB), que apresentam menor mobilidade, maior blindagem e maior necessidade de logística de ressuprimento, especialmente de suprimentos classe III (combustíveis), pois utilizam para transporte a VBTP M-113. Nesse ponto, faz-se a seguinte indagação: em que medida o BI Mec está adequado para as operações de reconhecimento em força, sob a análise da integração das funções de combate *logística e movimento e manobra*?

A resposta a tal questionamento possibilita dar continuidade aos estudos já realizados para a modernização e adequação da doutrina da tropa de infantaria mecanizada no Exército Brasileiro, a fim de preencher a lacuna existente sobre o emprego dessa unidade em uma operação ofensiva de reconhecimento em força. Tal modernização da doutrina visa a um ganho operacional, tático e logístico, haja vista que as tropas mecanizadas permeiam as características das tropas de infantaria motorizada – a presença do combatente a pé – e das tropas de cavalaria – mobilidade, proteção blindada e potência de fogo.

Além dos ganhos anteriormente citados para a doutrina nacional, este estudo ainda se justifica em virtude de o tema estar em voga nas nações de Primeiro Mundo inseridas no combate moderno. O Brasil, como pretendente ao Conselho de Segurança Permanente da ONU e ativo participante das missões de paz das Nações Unidas, insere-se, por meio dessa atualização da doutrina e do conhecimento, na era do combate moderno e na busca da manutenção do país como potência bélica continental.

BI Mec em uma operação de reconhecimento em força

Dentre os fatores que influenciam diretamente as respostas para o questionamento citado, destacam-se:

- a capacidade de a viatura Guarani estar equipada com as configurações do Sistema de Armas Remotamente Controlado, como o SARC REMAX e UT-30, que lhe proporcionam maior potência de fogo e tecnologia de última geração somada ao uso de optrônicos;
- a tecnologia agregada a essas viaturas, que, com o sistema de armas instalado, podem detectar um alvo a

8.000m de distância, reconhecê-lo a 4.500m, identificá-lo a 2.000m e engajá-lo dentro do alcance útil de emprego do armamento acoplado a esse sistema; e

– as características da metralhadora UT-30, que pode detectar um alvo a 10.000m, reconhecê-lo a 3.500m, identificá-lo a 2.200m e engajá-lo dentro da capacidade da munição empregada. No presente caso, tratando-se de uma munição perfurante, a 3.000m; ou, no caso de uma munição explosiva, a 2.000m.

Tais fatores estão coerentes com as pesquisas existentes na área de estudo e com as bases doutrinárias existentes no Exército Brasileiro, que, por meio de diversas experimentações, vem buscando atualizar o conhecimento, explorando ao máximo a mobilidade, a potência de fogo e os meios optrônicos existentes nas viaturas Guarani. Dessa forma, procura-se empregar as tropas de infantaria mecanizada de forma a potencializar as capacidades existentes.

Como ainda não houve experimentação doutrinária acerca do tipo de operação ofensiva da qual tratamos neste trabalho, ainda se carece de informações práticas no que tange ao seu emprego. Entretanto, fica evidente, para alguns especialistas que foram entrevistados pelos autores deste artigo, que as melhorias se dirigem para a capacidade de mobilidade, demonstrando que o emprego de uma viatura 8x8 aumentaria esse atributo da tropa mecanizada, visando ao seu emprego em qualquer tipo de terreno. Acresça-se a isso a aquisição de um sistema de tiro superior ao canhão de 30mm, a fim tornar maior a potência de fogo e a ação de choque desse tipo de tropa.

Em termos de comparação com a literatura estrangeira, verifica-se que as tropas americanas utilizam a viatura Stryker MsMs, 8x8. Essa viatura vem sendo empregada nos mais diversos ambientes hostis, como desertos e montanhas, tendo, por isso, ampliada a capacidade de mobilidade a quatro eixos. Houve, ainda, a necessidade de equipá-la com canhões de 25mm e 90mm, para apoio de fogo às tropas que combatem a pé e às operações como um todo, respectivamente.

A capacidade de identificar, adquirir, reconhecer e sinalizar um alvo a uma longa distância, nas mais diversas condições de luminosidade, colocam as tropas mecanizadas em vantagem na busca por um inimigo em

situação desconhecida. A desvantagem se dá pela falta de mobilidade em terrenos difíceis, pela baixa potência de fogo e ação de choque e pela pequena proteção blindada em face de uma operação em que se busca um inimigo desconhecido e em ambiente hostil, com grande capacidade de engajamento. Tais desvantagens não encontram guarida nos manuais doutrinários vigentes, sendo passíveis de experimentações nos centros de instrução e adestramento do Exército Brasileiro.

A preferência por um ataque limitado justifica-se pelo fato de que este presume a conquista de objetivos na chamada *faixa do defender* do inimigo, alongando-se no máximo à *faixa do continuar defendendo*, ou seja, na linha defensiva de ruptura ou na 1ª linha de penetração do inimigo.

No caso da infiltração, verifica-se que esse tipo de ação pressupõe objetivos alocados além da 1ª linha de penetração do inimigo e com o deslocamento por meio de uma faixa de infiltração ao longo da zona de ação. Isso gera na tropa a possibilidade de um contato fortuito com o inimigo, longe das tropas em condições de reforçar e das linhas amigas.

Após um reconhecimento em força, poderá ser dada a ordem de conquistar e manter o terreno. Caso isso aconteça, quanto maior for a distância das linhas amigas, as dificuldades devido à pouca blindagem e potência de fogo do BI Mec serão potencializadas pelo fato de a tropa ficar sujeita aos contra-ataques inimigos.

A integração das funções de combate logística e movimento e manobra

Quanto à função de combate *logística*, entrevistas realizadas pelos autores deste artigo demonstraram que 96,7% dos militares entrevistados consideraram que a integração da função de combate *movimento e manobra* com a *logística*, no emprego em operações ofensivas, é um grande desafio para as tropas mecanizadas em virtude de o consumo de suprimentos classe III (combustíveis) e V (munições) ser extremamente elevado.

A adequação da mobilidade e da proteção blindada das tropas mecanizadas ainda necessita ser ajustada aos trens logísticos, haja vista que estes, em sua grande maioria, são carregados por tropas motorizadas, que

possuem pouca ou nenhuma proteção blindada, além de uma capacidade reduzida de mobilidade por se deslocarem sobre rodas e eixos menos potentes, ficando restrita a terrenos específicos.

Percebe-se que há uma preocupação quanto ao alto consumo de suprimentos classes III e V. Outra inquietação que persiste é a falta de adaptação das tropas logísticas em tropas mecanizadas no mais curto espaço de tempo para acompanharem a evolução do combate moderno e poderem deslocar-se por eixos de movimento próximos às tropas de combate. Tais afirmações encontram coerência na doutrina existente, pois, durante o planejamento de uma operação de reconhecimento em força, deve-se buscar a integração da manobra com a logística, especialmente quanto ao ressuprimento e à manutenção das tropas.

Quanto ao aspecto *movimento e manobra*, os especialistas entrevistados avaliaram ser mais importante um estudo de situação bem realizado do que a propriamente dita *característica mecanizada da tropa*. Por meio desse estudo, pôde-se avaliar as melhores faixas do terreno para o emprego da tropa mecanizada, potencializando a mobilidade, e realizar um estudo detalhado do inimigo a fim de identificar as possíveis deficiências do seu dispositivo e assim explorá-las da melhor forma com o uso da proteção blindada e da potência de choque dos carros blindados.

A mobilidade é o grande diferencial para a tropa mecanizada, por ser capaz de colocar o BI Mec em uma situação de vantagem em relação ao inimigo. Junto à mobilidade, têm-se os aparatos tecnológicos presentes nas viaturas de transporte de pessoal, como o computador de georreferenciamento (GCB CTM-1 EB) e os dispositivos de engajamento de alvos termais e de visão noturna. Tais dispositivos ainda podem ser integrados aos sistemas de armas, como a metralhadora UT-30BR, e ao REMAX. Comparando essa evolução tecnológica com as tropas Stryker americanas, cujos pontos fortes são a mobilidade e a capacidade de comando e controle, colocam-se as tropas mecanizadas brasileiras no patamar das melhores tropas mecanizadas do mundo.

Verifica-se, portanto, diante do já exposto neste estudo, que há um grande desafio a ser considerado quanto à integração das funções de combate *logística e movimento e manobra*, haja vista que, até o momento,

existe um lapso tecnológico entre as tropas mecanizadas de combate e as tropas motorizadas de logística, ou seja, o suporte logístico ainda é feito por tropas em sua maioria com meios motorizados, os quais não possuem a mobilidade suficiente para suprir a alta demanda de itens classe III e V das tropas mecanizadas em operações de reconhecimento em força.

Conclusão

Após examinar os fundamentos doutrinários para a realização de uma operação de reconhecimento em força, pode-se chegar à conclusão de que o questionamento inicial do artigo foi atendido, fomentando o conhecimento acerca do emprego do BI Mec nos combates modernos, dando ênfase à integração das funções de combate *logística e movimento e manobra*.

Identificou-se a necessidade de evolução doutrinária sobre o emprego das tropas mecanizadas. As ações, nesse aspecto do conflito, ainda demandam tropas de cavalaria, sejam oriundas de tropas mecanizadas ou blindadas. Entretanto, há que ser feita a inserção das capacidades da infantaria mecanizada no ambiente do combate moderno, que exige das tropas com elevada mobilidade *ação de choque, potência de fogo e proteção blindada*.

Em síntese, a análise dos meios empregados em um BI Mec permitiu inferir que a evolução tecnológica presente nas viaturas vem trazendo grandes benefícios à função de combate *movimento e manobra*, como o aumento da consciência situacional dos comandantes de fração por meio do GCB, dos avançados meios optrônicos das viaturas, bem como dos sistemas de armas integrados.

A partir, ainda, das análises das entrevistas realizadas com especialistas na área e das impressões dos militares que responderam aos questionários, foram percebidas as dificuldades logísticas de ressuprimento das classes III e V, devido ao alto consumo em uma operação de reconhecimento em força e ao estudo de situação detalhado sobre um inimigo desconhecido.

Em face das dificuldades constatadas e com vistas a atenuar as limitações impostas pelo apoio logístico, visualiza-se que um BI Mec, em uma operação de reconhecimento em força, possa:

– executar, inicialmente, um ataque limitado, caso a unidade apoiadora não possa, definitivamente, cerrar junto ao elemento apoiado; e

– optar por uma infiltração, em situações em que a tropa logística tenha mobilidade suficiente para acompanhar as unidades de combate.

Aliando todas as informações coletadas, percebe-se a importância da integração das funções de combate *logística e movimento e manobra*. Recomenda-se a modernização

dos meios de apoio logístico, com a possibilidade de, aos poucos, passar da natureza *motorizada* para a natureza *mecanizada*, aumentando, dessa forma, a sua eficiência.

Conclui-se, portanto, que é inegável a necessidade de integração das funções de combate, bem como a necessidade de as experimentações doutrinárias englobarem todas as capacidades e todos os sistemas das tropas de infantaria mecanizada, aprimorando a doutrina, inserindo, de vez, as tropas de infantaria no combate moderno. 

Referências

ARGENTINA. Ejército Argentino. **ROP 00-03**: Conducción de la Brigada Mecanizada. Buenos Aires, 2001.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008. **Estratégia Nacional de Defesa**.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **C 7-20**: Batalhão de Infantaria. 3. ed. Brasília: EGGCF, 2007.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **C 17-20**: Forças-Tarefas Blindadas. 3. ed. Brasília: EGGCF, 2002.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **EB20-MF-10.103**: Operações. 4. ed. Brasília: EGGCF, 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **EB20-MC-10.203**: Movimento e manobra. 1. ed. Brasília: EGGCF, 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. COTer. **Portaria nº 039-Res, de 8 de junho de 2010**: aprova, em caráter experimental, a Base Doutrinária de Batalhão de Infantaria Mecanizada. Boletim Reservado do Exército nº 06, de 30 de junho de 2010. Brasília: 2010.

UNITED STATES OF AMERICA (USA). Department of the US Army. **FM 3-21.21**: The Stryker Brigade Combat Team Infantry Battalion. Washington D.C.: 2003.

Nota

¹ As funções de combate previstas no manual EB20-MF-10.102 – Doutrina Militar Terrestre são: comando e controle, movimento e manobra, inteligência, fogos, logística e proteção.