

# PENSANDO AS BRIGADAS DE CAVALARIA MECANIZADAS EM SEU SALTO PARA O FUTURO

General de Brigada Joarez Alves Pereira Junior

O General de Brigada Joarez é o 5º Subchefe do Estado-Maior do Exército. Foi declarado Aspirante a Oficial de Cavalaria em 1982. Cursou a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército nos anos de 1997 e 1998, onde permaneceu como Instrutor. Possui os seguintes cursos no exterior: Básico de Inteligência, no *Fort Huachuca*; Estratégia e Política de Defesa, na *National Defense University*; Mestrado em Estudos Estratégicos pelo *U.S. Army War College*. Foi Assessor do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, Subchefe do Gabinete do Comandante do Exército e Observador Militar das Nações Unidas na ex-Yugoslávia. Comandou a Escola de Administração do Exército, Salvador/BA, e a 3ª Brigada de Cavalaria Mecanizada, Bagé/RS (joarezpereira@gmail.com).



A Brigada de Cavalaria Mecanizada (Bda C Mec) mantém a mesma constituição e quase que o mesmo material por décadas. Apesar de ser uma Grande Unidade (GU) muito bem organizada para o cumprimento de suas missões prioritárias, é oportuno, na medida em que o Exército Brasileiro (EB) passa por um período de transformação, que se pense na viabilidade da

manutenção da estrutura existente ou em possíveis mudanças e, neste caso, em que dimensão, de maneira que a Bda C Mec possa melhor cumprir as missões que lhe serão atribuídas na Guerra do Futuro.

## A LÓGICA DA EXISTÊNCIA DAS FORÇAS ARMADAS

Para que se chegue à Bda C Mec, é preciso recordar a ideia básica que orienta a existência das Forças Armadas (FA) e, por consequência, as suas peças de manobra.

Todo país precisa de "ferramentas" para a execução dos serviços necessários à sua população e para defesa contra ameaças que possam atingir a sociedade. Via de regra, essas "ferramentas" são organizadas em caixas próprias, de acordo com a aptidão e a possibilidade de emprego face ao serviço a ser prestado e/ou ameaça a ser debelada.

No caso brasileiro, essas simbólicas "caixas de ferramentas" são distribuídas em Ministérios, como o da Saúde, da Educação, da Justiça, das Relações Exteriores, da Defesa e tantos outros.



Tropa de Cavalaria Mecanizada

De acordo com o serviço a ser executado ou a ameaça a ser enfrentada, o governo deve fazer uso da caixa que possua as melhores ferramentas para a execução da tarefa. Assim sendo, na iminência de uma epidemia que assole o país, a “caixa de ferramentas” Saúde deverá ser a mais utilizada. Se é o crime transnacional que nos aflige, a possível “caixa” a ser empregada é da Justiça. No caso de acordos internacionais, que ferem nossos interesses, estarem sendo formatados, de imediato devemos fazer bom uso das ferramentas dispostas no Ministério das Relações Exteriores, a “caixa” que possui as ferramentas mais apropriadas para proteger a Nação nessa situação.

A existência das “ferramentas” colocadas à disposição no Ministério da Defesa se justifica face às ameaças à soberania nacional e à defesa dos interesses do Brasil no exterior, particularmente quando do uso da força, contra FA estabelecidas e/ou grupos de diferenciado poder bélico ofensivo. A simples existência dessa “caixa de ferramentas” pode ser o fator inibidor da ameaça (poder dissuasório).

As “ferramentas” devem ser úteis, pois é lícito pensar que, por exemplo, se não houvesse a possibilidade da existência de doenças, as “ferramentas” da saúde seriam desnecessárias. Como é fácil concluir que o mundo atual, e em previsível futuro, não estará livre de ameaças à saúde, nem tampouco estará livre da agressão e da ameaça do emprego de força contra a soberania e os interesses nacionais, as “caixas de ferramentas” Saúde e Defesa deverão ser preservadas para o bem da sociedade e da sobrevivência soberana do Estado. Em boa parte das situações a serem trabalhadas por um governo, o uso de uma “caixa de ferramentas” não é exclusivo. O Exército, em particular, pelas próprias exigências do combate, possui uma diversidade enorme de “ferramentas” em sua “caixa”, similares às existentes na “caixa” da Saúde, da Educação, da Justiça, etc., que podem ser úteis à administração federal na condução de suas ações. No entanto, as “ferramentas” que nos fazem exclusivos são aquelas destinadas à Guerra e ao uso da Força na defesa dos interesses nacionais, da nossa soberania e na proteção da sociedade brasileira, seja

pelo emprego, seja pela dissuasão.

## O EMPREGO DAS FORÇAS ARMADAS

Com justa razão, as FA americanas e, em consequência, o Exército Americano, têm sido referência na evolução das FA de outros países para o enfrentamento das ameaças do novo século. No entanto, no caso específico do Brasil, é preciso ter atenção para as características da nossa realidade, que difere da realidade americana, embora parte da experiência de transformação daquele país possa ser aproveitada.

Os Estados Unidos da América (EUA) também possuem a “caixa de ferramentas” Defesa e a empregam com bastante frequência. A maneira de prepará-la para emprego é exclusiva, pois é o único país com capacidade expedicionária significativa, prontos a empregar suas FA para extinguir a ameaça em seu país de origem. Dessa maneira, seus Comandos Militares são direcionados para as diferentes regiões do mundo e não para o seu próprio território. Assim, devem possuir meios adaptados ou adaptáveis para a condução das operações em diversos ambientes operacionais. Sendo um país rico, e com vultosos recursos disponibilizados às FA, têm capacidade de rápida aquisição de meios

e desenvolvimento de tecnologias direcionadas às necessidades de um momento específico. Caso se faça necessário, rapidamente mudam sua composição para se adequar à nova faceta do mundo onde serão empregados.

Os EUA, quando do emprego de suas FA, ainda que nos países de origem da ameaça, costumam dividir suas ações em três etapas estratégicas:

1<sup>a</sup> - focada na destruição das FA inimigas, quando as ações desenvolvidas baseiam-se, fortemente, no combate convencional, sem significativas evoluções doutrinárias de emprego. Assim procedeu na união com as forças da *North Alliance* no Afeganistão e também por ocasião da invasão do Iraque. Haja vista a tamanha disparidade de poder relativo de combate, essa etapa foi muito breve, em ambos os casos;

2<sup>a</sup> - sem a existência de oposição de FA aptas a

## Precisamos de meios apropriados para conduzir o combate em nosso ambiente operacional, que exige tropas aptas às missões caracterizadas pela economia de meios.

oferecer resistência de algum significado, as operações tendem a se concentrar nas ações de contrainsurgência com características mais evidentes das chamadas "operações no amplo espectro". Focos de resistência são combatidos; os remanescentes de resistência, em ações "tipo guerrilha", misturam-se à população e as ações se voltam para os centros urbanos; as agências governamentais, livres da ameaça da primeira etapa, são empregadas com mais intensidade; a imprensa tem mais liberdade de locomoção e se torna mais atuante, etc. Nesta fase, a tropa a ser empregada deverá dispor de menor número de meios pesados de guerra (blindados, artilharia, mísseis, etc.) e ser capaz de enfrentar resistências com poucos meios bélicos, porém com maior dificuldade de serem atingidos sem agredir a população civil; e

3<sup>a</sup> - em uma fase em que a ameaça já se encontra bastante enfraquecida, inicia-se a preparação de forças locais, capazes de dar continuidade às ações, sem que as forças oponentes voltem a apresentar ameaça ao território e ao povo americano.

No caso brasileiro, a nossa capacidade de constituir força expedicionária capaz de conduzir uma operação de guerra no exterior é, e continuará sendo em futuro previsível, bastante limitada. Portanto, a perspectiva de condução da primeira etapa estratégica, ao enfrentarmos uma ameaça, deverá ocorrer em território nacional ou no entorno próximo. Esse fato, associado às limitações orçamentárias atuais e, possivelmente, de médio e longo prazos, impõe termos meios apropriados para conduzir o combate em nosso ambiente operacional, com equipamento compatível com o nosso terreno e com as imposições de Área Operacional do Continente, que exigem tropas aptas às missões caracterizadas pela economia de meios.

O mais provável é que, no caso de um conflito armado de razoáveis proporções (ou uma guerra) no exterior, estejamos agindo em uma aliança, sob a égide de um Organismo Internacional. Nessa perspectiva, parece coerente que estejamos envolvidos na 2<sup>a</sup> etapa estratégica, onde ações no "amplo espectro" se impõem no cenário do conflito e numa 3<sup>a</sup> etapa, na preparação de forças locais, momento em que as forças oponentes já estariam enfraquecidas. Nessas duas etapas, é possível que tivéssemos de adaptar a constituição de nossas tropas para atuar em ambiente operacional diverso do nosso, seja em regiões desérticas ou nas estepes africanas, apenas para citar duas diferentes regiões do globo terrestre.

A preparação da nossa Força, me parece, deve

priorizar a capacitação para que essa "caixa de ferramentas" defenda justifique a razão de sua existência, ou seja, estar preparada para a defesa de nossa soberania em território nacional e entorno. Capazes de cumprir essa destinação, parece mais simples nos adaptarmos às necessidades de participação externa, como citado anteriormente, de improvável atuação solitária. Diferentemente, em nosso território, temos de ser capazes de atuar com ou sem ajuda externa.

#### A OBTENÇÃO DE CAPACIDADES PARA O EMPREGO

Uma FA deverá estar capacitada a atuar em todo o espectro do conflito, desde os de pequena intensidade até a guerra total. Para percorrer esse espectro, coerente com a realidade brasileira, e a fim de tornar didática a explanação, este autor divide



Tropa em zona de reunião

a intensidade do conflito em quatro categorias de emprego, utilizando-se de nomes-fantasia coerentes com o observado em atuações ocorridas e de previsível ocorrência futura: interagências, tipo polícia, defesa de estruturas estratégicas e guerra convencional. O Quadro 1 "Intensidade dos Conflitos", ao final do artigo sintetiza as ideias a serem explanadas.

Nas operações tipo "interagências" o emprego das FA dar-se-á de forma reduzida, podendo se ater a atividades de apoio logístico. A preparação é mínima, pois cada agência é especializada na sua área de atuação e, por não possuírem preparação para o conflito, devem ser chamadas a atuar em situações bastante pacíficas, com baixo grau de risco para os agentes.

As operações tipo "polícia" envolvem grau maior de agressividade, pessoal especializado a lidar com armamento e risco elevado. O material a ser empregado

é bastante simples quando comparado àquele destinado às FA, limitando-se, basicamente, a equipamentos de proteção (escudo, capacete, colete, etc.), armamento não letal, armamento leve e viaturas pouco especializadas. A prática tem demonstrado que é o clássico caso de "quem pode mais, pode menos", pois nossas FA têm estado preparadas e atuantes nesse tipo de operação após um pequeno treinamento específico. No entanto, seria impensável querer preparar nossas forças policiais para a condução dos complexos sistemas militares (blindados, artilharia, aeronaves, navios, submarinos, guerra eletrônica e muitos outros), além de saber aplicar uma doutrina de emprego complexa e ampla.

As operações tipo "defesa de estruturas estratégicas" começam a exigir participação mais expressiva das FA. Sistemas de mísseis e de artilharia antiaérea, força blindada, meios de Defesa, Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN), associados a vários outros, podem ser empregados para a defesa de estruturas grandiosas e essenciais para a Nação. A força policial complementa com ações e meios menos sofisticados e as agências têm pequena participação de defesa, limitando-se ao assessoramento técnico de funcionamento da instalação a ser protegida. Esse tipo de ação exige preparação focada na estrutura específica a ser protegida e emprega complexos materiais preparados para a guerra.

Apesar de todos esses tipos de operações possíveis de serem conduzidas pelas FA, nada é mais complexo do que a preparação para a guerra. Nesse mister não existe improvisação, nem tampouco possibilidade de capacitação em pessoal e material a curto prazo. É o tipo de operação cujo material a ser empregado é de difícil aquisição e manutenção (custo muito elevado), complexo de ser desenvolvido (tecnologia avançada) e, por conseguinte, de elevado grau de dificuldade para ser operado, o que exige diferenciada capacitação de pessoal. No entanto, estar apto a conduzir operações de guerra é o que justifica a existência de FA, seja agindo para impedir, seja dissuadindo qualquer possibilidade de violação de nossa soberania. Assim

sendo, este deve ser o foco de atenção quando se pensa em reestruturação de qualquer FA. FA sem capacidade de conduzir uma guerra sujeitam-se a transformarem-se em "ferramentas" dimensionadas para outra "caixa" da administração governamental, assemelhando-se a guardas nacionais, forças policiais e outras do gênero.

### A REMODELAÇÃO DAS BRIGADAS

A tendência é que as brigadas sejam organizadas com variadas unidades de manobra, de acordo com a missão a ser cumprida, ou seja, devem ter o tamanho "exato" para a operação na qual estiver envolvida. Para tanto, deve-se buscar atender aos princípios da modularidade, flexibilidade, adaptabilidade, elasticidade e sustentabilidade.

Essa ideia, muito coerente, apesar de não tão nova (as brigadas sempre puderam receber ou perder meios para o cumprimento de suas missões), precisa ser vista com cautela. A brigada continua focada no emprego tático e deve possuir um "módulo básico" definido para o cumprimento de suas principais missões de combate, haja vista que, conforme anteriormente explanado, esse é o foco de

preparação das FA, a razão de suas existências. Uma força preparada para a guerra cumprirá bem missões de menor intensidade, mas o oposto não é verdadeiro.

As brigadas podem ser divididas quanto ao grau de mecanização da maioria de seus meios em três tipos: blindada, mecanizada e leve. Hoje, o EB possui as brigadas de infantaria e de cavalaria blindadas. Possui, de igual modo, as brigadas de infantaria e de cavalaria mecanizadas. Na categorização de brigadas leves possui uma variedade de brigadas de infantaria (montanha, selva, paraquequista, aeromóvel) e o Comando de Operações Especiais.

A fim de pensar se os "módulos básicos" de brigadas blindadas, mecanizadas e leves podem ser os mesmos para cada tipo, alguns fatores importantes precisam ser considerados. Para tanto, neste trabalho, levou-se em consideração quatro fatores: missão, ambiente operacional, preparação e material.

## Nada é mais complexo do que a preparação para a guerra. Nesse mister não existe improvisação, nem tampouco possibilidade de capacitação em pessoal e material a curto prazo.

### Brigadas Blindadas

As brigadas blindadas, seja de infantaria ou de cavalaria, são as forças de choque empregadas para ações decisivas, com grande aptidão para o aproveitamento do êxito e a perseguição. Cumprem, portanto, a mesma missão.

As brigadas atuam no mesmo ambiente operacional (Ami Op). Como se preparam para o cumprimento da mesma missão, em Ami Op semelhante, as brigadas blindadas de infantaria e de cavalaria desenvolvem a mesma preparação e possuem o mesmo material.

Portanto, pode-se concluir que o "módulo básico" brigada blindada possa ser único e as denominações de infantaria e cavalaria sejam dispensáveis, podendo ser mantidas por outros fatores, como os históricos, por exemplo.

O Quadro 2 "Características das Brigadas Blindadas" ao final do artigo, mostra que as brigadas blindadas podem ser unificadas em um mesmo módulo básico.

### Brigadas Leves

As brigadas leves, por sua vez, possuem bastante diversidade quanto aos fatores considerados para análise. A missão da brigada paraquedista difere da brigada de selva, cujas missões também diferem daquelas da brigada aeromóvel. O Ami Op é bastante diverso, chegando aos extremos de selva e montanha. Consequência das diversidades de missões e ambientes operacionais, a exigência de material e a preparação do pessoal diferem bastante.

Portanto, diferentemente do que ocorre com as brigadas blindadas, fica difícil perceber "módulos básicos" idênticos para as brigadas leves e, consequentemente, as denominações existentes tendem a ser mantidas.

O Quadro 3 "Características das Brigadas Leves", ao final do artigo, mostra que as brigadas leves não podem ser unificadas em um mesmo módulo básico.

### Brigadas Mecanizadas

Já no que se refere às brigadas mechanizadas, o assunto pode tornar-se mais polêmico. Primeiramente

porque o EB até pouco tempo somente possuía um tipo de brigada caracterizada como mechanizada: a Bda C Mec. A recém criada Brigada de Infantaria Mecanizada (Bda Inf Mec) ainda estuda sua doutrina de emprego. No entanto, pode-se supor que as novas brigadas terão de cumprir as importantes missões de combate características da infantaria motorizada, ainda de fundamental importância para a condução da guerra.

Atualmente, as Bda C Mec são organizadas para bem cumprir as missões que exigem maior mobilidade e poder de choque, como as de Força de Cobertura (F Cob), Reconhecimento (Rec), Vigilância (Vig), Ação Retardadora (Aç Rtrd) e Defesa Móvel (Def Mv). Não atua com a mesma eficiência nas operações de Ataque Coordenado (Atq Coor) e Defesa em Posição (Def Pos), cuja tropa melhor constituída para esse tipo de missão é a infantaria motorizada.

As brigadas mechanizadas, portanto, deverão ser constituídas por um "módulo básico" que permita cumprir (e se preparar para cumprir) um leque variado de importantes missões de combate: ataque coordenado, defesa em posição, defesa móvel, força de cobertura, ação retardadora, reconhecimento e vigilância, para citar as mais expressivas.

Dessa maneira, pode-se visualizar ao menos três possibilidades básicas:

1<sup>a</sup> - as Bda Inf Mec cumprirão a mesma missão das atuais Bda C Mec. Nesse caso as brigadas poderiam ser idênticas em organização e preparo, na verdade estariam somente aumentando o número de Bda C Mec. Mas alguma GU deveria ser estabelecida para bem cumprir as missões de Atq Coor e Def Pos. Não me parece uma possibilidade atraente transformar a Bda Inf Mtz em Bda C Mec;

2<sup>a</sup> - a Bda C Mec e a nova Bda Inf Mec seriam organizadas para cumprir todo um amplo leque de missões, desde a F Cob até a Def Pos. Nesta segunda possibilidade também poderiam ter organização e preparo idênticos, mas corre-se o risco de se criar uma brigada pouco eficiente. Utilizando-se de uma caricatura jocosa nacional, mas que deixa clara a ideia a ser transmitida, afirma-se que poderia ser criada a brigada "pato" que "anda um pouco, nada um pouco

## **A tendência é que as brigadas sejam organizadas com variadas unidades de manobra, atendendo aos princípios da modularidade, flexibilidade, adaptabilidade, elasticidade e sustentabilidade.**

e voa um pouco", mas não é previamente equipada e adestrada para bem cumprir um determinado rol de missões. Não me parece, tampouco, uma possibilidade eficiente;

3ª - na constituição de seus "módulos básicos" as Bda C Mec e de Inf Mec estariam organizadas, equipadas e adestradas para serem mais eficientes em um rol distinto de missões. As Bda C Mec continuariam focadas nas missões que exigem maior mobilidade, poder de choque e atuação independente e as Bda Inf Mec se voltariam, prioritariamente, para missões que exigem maior número de fuzileiros e menor flexibilidade de emprego, pela inexistência de uma fração mecanizada leve, como o grupo de exploradores. Esses diferentes róis de missões seriam a vocação de cada brigada, embora a possibilidade de atuação nas operações no amplo espectro possa impor que uma Bda C Mec receba um B I Mec ou que a Bda Inf Mec venha a receber um R C Mec, de acordo com uma missão específica recebida. Entretanto, no seu dia-a-dia de trabalho, as brigadas seriam vocacionadas para distintas missões de combate e seriam bem mais eficientes que a brigada "pato".

Vejo como mais propícia esta terceira possibilidade e, desse modo, interpreto que a Bda C Mec e a Bda Inf Mec cumprirão, com prioridade, diferentes missões de combate.

Poderão atuar no mesmo ambiente operacional, no entanto, como as frentes da Bda C Mec, pelo tipo de ação que executa, serão mais amplas, deverá possuir maior flexibilidade e meios capazes de se deslocarem em qualquer terreno. Adotando a perspectiva de diferentes missões, a preparação será diferente, bem como o tipo de material que dotará as organizações militares desses dois tipos de brigadas mecanizadas. É possível, portanto, concluir que deverão continuar existindo dois tipos de brigadas mecanizadas, diferentemente do que ocorre com as brigadas blindadas.

O Quadro 4 "Características das Brigadas Mecanizadas", ao final do artigo, mostra que as brigadas mecanizadas não podem ser unificadas em um mesmo módulo básico.

## **CARACTERÍSTICAS DA BDA C MEC E SEU MATERIAL MOTOMECHANIZADO**

Os fatores mais importantes para que uma Bda C Mec possa cumprir as suas missões podem ser resumidos nos seguintes:

- mobilidade;
- flexibilidade;
- proteção blindada;

- potência de fogo;
- ação de choque e
- meios tecnológicos avançados.

A mobilidade pode ser dividida em tática e estratégica. A mobilidade tática caracteriza-se pela existência de viaturas sobre rodas e sobre lagartas. Já a mobilidade estratégica é acentuada pela existência exclusiva das viaturas sobre rodas, que dão maior agilidade ao deslocamento para emprego da brigada. A flexibilidade é obtida pela variedade de viaturas, capazes de executar um amplo rol de missões em diferentes ambientes operacionais.

A proteção blindada é adquirida por meio de viaturas blindadas. A potência de fogo assume papel diferenciado não somente pela existência de obuses e morteiros, mas também pelas viaturas dotadas de armamento pesado. A ação de choque é marcada pelas viaturas blindadas com capacidade de deslocamento em qualquer terreno e os meios tecnológicos avançados são aqueles que permitem conduzir o combate com os recursos a serem disponibilizados para a guerra de quarta geração.

O Quadro 5 "Fatores de êxito para a Bda C Mec", ao final do artigo, mostra como os mesmos são obtidos.

À exceção dos meios tecnológicos avançados, que são praticamente inexistentes (e precisarão compor os meios das Bda C Mec do futuro), os demais meios necessários para que a Bda C Mec cumpra sua missão já existem.

No entanto, esses meios deverão sofrer uma evolução, que será gradual e possivelmente lenta, haja vista a realidade orçamentária nacional. Coerente com a missão da Bda C Mec, é preciso pensar quais seriam os meios a serem incorporados no futuro para substituir aqueles atualmente existentes. Cabe salientar que, devido ao possível passo lento de substituição, além da existência atual e futura faz-se necessário raciocinar com um período de transição.

Assim, vejamos algumas ideias, por tipo de viaturas existentes, sobre quais poderiam ser as perspectivas de futuro e sobre o atendimento no período de transição.

### **Viaturas leves**

Boa parte das unidades mecanizadas possui o *jeep Willys*, totalmente ultrapassado e o processo de substituição pela viatura tática leve (VTL) Marruá já se iniciou. No futuro, essas viaturas, que atendem basicamente ao grupo de exploradores, deveriam ser substituídas por viaturas blindadas leves (VBL), no entanto, a VTL atende perfeitamente para o período de transição.

### Viaturas blindadas sobre rodas

Hoje as OM das Bda C Mec são dotadas das viaturas blindadas de transporte de pessoal (VBTP) Urutu e das viaturas blindadas de reconhecimento (VBR) Cascavel. O EB desenvolveu a VBTP Guarani que irá substituir o Urutu e, portanto, essa futura viatura já está definida. Para o período de transição parece perspicaz manter o Urutu repotencializado como opção. As VBR Cascavel deverão ser substituídas por uma viatura da linha Guarani, 8x8, com canhão 105mm, mas ainda inexistente. Para o período de transição, à semelhança do Urutu, pode-se pensar no Cascavel repotencializado.

### Viaturas Blindadas sobre lagartas

Atualmente, o Regimento de Cavalaria Blindado (RCB), orgânico de uma Bda C Mec, é dotado de VBTP M113 e Viatura Blindada de Combate (VBC) *Leopard*. A existência de uma tropa blindada, capaz de realizar ações de choque, aptas a se deslocarem em qualquer terreno é de fundamental importância para que a Bda C Mec possa cumprir suas principais missões como força de cobertura, ações de reconhecimento em força, condução de ação retardadora, bem como a defesa móvel. Embora a existência de uma força blindada nas Bda C Mec seja o diferencial que as torna capazes de bem cumprir suas missões, discutir qual o tipo de viatura que poderá mobilizar os RCB pode se tornar

polêmico.

A ideia central é que sejam viaturas blindadas capazes de se deslocarem em qualquer terreno, com prioridade absoluta para as condições de terreno existentes no Brasil, onde se pensa empregar tais unidades em caso de defesa da Pátria. Caso sejamos capazes de desenvolver ou adquirir viaturas 8x8 sobre rodas com essa capacidade de deslocamento, diferentemente do que acontece com os Urutu e Cascavel, parece que seria a proposta ideal. Nessa hipótese, as Bda C Mec, no futuro, seriam mecanizadas e contando com o seu material blindado todo sobre rodas.

No entanto, à semelhança do que ocorre com as demais viaturas, é preciso pensar num período de transição, até que essa possível 8x8 chegue às organizações militares, em futuro certamente não tão próximo. Nessa transição, a proposta volta-se para as VBTP M113 repotencializadas e para as VBC *Leopard* 1A5.

As principais vantagens da adoção dessa linha de ação são:

- a manutenção da doutrina de emprego, doutrina essa amplamente testada e aprovada nos temas doutrinários escolares, nos exercícios de simulação e em diversos exercícios no terreno;

- a continuidade da preparação e do adestramento



da tropa, pois não haveria solução de continuidade caso, no futuro, fossem adotadas viaturas blindadas sobre rodas capazes de se deslocarem em qualquer terreno;

- a permanência da mentalidade de Força Tarefa (FT) Blindada, pois o emprego dessa tropa é de fundamental importância nas missões de combate da Bda C Mec;

- a manutenção da capacidade do EB no que concerne ao número de unidades blindadas. Hoje possuímos somente doze unidades blindadas, quantidade pequena quando comparada à dimensão do país - e sem os RCB reduziríamos nossa capacidade em 33%. Sem considerarmos países como os EUA, a China e a Rússia, a Turquia possui 5.200 VBC e o Egito 4.487, enquanto mantemos cerca de 309 VBC. Redução nesse número não parece boa opção.

As principais desvantagens da manutenção dos RCB sobre lagartas prendem-se a dois fatores:

- dificuldades logísticas para a manutenção das viaturas sobre rodas e sobre lagartas na mesma brigada;

- diminuição da mobilidade estratégica da Bda C Mec devido à maior dificuldade de transporte/

deslocamento em estradas das viaturas sobre lagartas.

Quanto às dificuldades logísticas, é preciso lembrar que essa diversidade de viaturas não é novidade para a Bda C Mec que há décadas pratica esse tipo de apoio. Verdade que novas práticas poderiam ser implementadas, particularmente em tempo de paz. Por exemplo, o apoio de manutenção dos Batalhões Logísticos (B Log) poderia se dar por aptidão para o serviço e os B Log que apoiam as Bda Bld apoiariam os RCB das Bda C Mec. Com isso, os militares e as seções hoje existentes nos B Log das Bda C Mec poderiam ser repassados para os B Log das Bda Bld e em caso de guerra ou operações essas seções reforçariam os B Log das Bda C Mec. O assunto pode e merece ser estudado, mas não apresenta grande trauma pois, como disse, essa rotina e preparo de pessoal para a diversificada manutenção nas OM das Bda C Mec já é praticada.

Quanto à mobilidade estratégica, de acordo com o Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEX) em vigor, as Bda C Mec já se encontram pré posicionadas para sua área prioritária de atuação. Em caso de emprego em outro ambiente operacional, coerente com a missão a



VBTP M113

ser cumprida, e dentro da perspectiva de modularidade das brigadas, ou a Bda C Mec não iria precisar do RCB para o cumprimento da missão e perderia essa peça de manobra ou realizaria o deslocamento das viaturas para um TO distante sobre pranchas. Ressalta-se que as duas desvantagens apontadas dizem respeito ao período de transição, pois se formos capazes de dotar os RCB com viaturas sobre rodas 8x8 eficientes para o deslocamento em qualquer terreno, esse deverá ser o futuro dos nossos RCB.

Dessa maneira, poderíamos compor o Quadro 6 "Meios da Brigada Mecanizada", ao final do artigo, contendo as viaturas que permitem a manutenção das importantes características da Bda C Mec para cumprimento de suas missões.

#### NOVAS TECNOLOGIAS PARA A Bda C Mec

O que se pretende não é apresentar a lista de materiais já existentes, ou previstos mas não existentes, que necessitam evolução tecnológica. Nesse pacote estariam inseridos os sistemas de artilharia, os equipamentos de visão noturna, equipamentos rádio e tantos outros. Este tópico se limita a apresentar dois

tipos de material, de tecnologia moderna que precisam ser inseridos em algumas unidades da Bda C Mec: os Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotados (SARP) e os sistemas de radares terrestres. Eles serão de fundamental importância para as missões de reconhecimento e vigilância. Existem diversificadas maneiras desses sistemas se integrarem à organização da Bda C Mec.

A inserção de um Esquadrão de Reconhecimento e Vigilância, dotado de SARP e radares nos R C Mec, em substituição ou não a um Esquadrão de Cavalaria Mecanizado, poderia ser uma opção, que exige estudo mais aprofundado.

#### CONCLUSÃO

O presente trabalho procurou levantar algumas ideias sobre a possível reestruturação das Bda C Mec, no conjunto da transformação do EB e no contexto da remodelação do módulo brigada.

Para tanto, levantou-se em que contexto a Bda C Mec atuará, qual seja, na priorização das FA e do EB para emprego em combate. Caracterizou-se que o foco



de pensamento é o combate convencional, embora um leque variado de operações de menor intensidade possa ser atribuído às FA. O uso do EB em diferentes missões tem tornado incontestável o dito popular que nesse caso, "quem pode mais, pode menos".

A Bda C Mec, tão bem estruturada para o cumprimento de sua missão, precisa ser analisada com cuidado e as mudanças devem ser cautelosas, de maneira a não piorar ao invés de melhorar uma brigada tão bem concebida. A conclusão a que se chega é que apenas pequenas mudanças são necessárias e o recomendado, na visão do autor, é que haja uma diferenciação entre a Bda C Mec e a Bda Inf Mec, que não estarão vocacionadas para o cumprimento das mesmas missões de combate.

Este estudo indica, ainda, que é preciso manter uma Unidade Blindada, com poder de choque, na brigada, ainda que o avanço tecnológico permita que essa Unidade seja dotada de veículos blindados de combate (VBC) sobre rodas, capazes de se deslocarem em qualquer terreno com eficiência próxima àquela dos veículos sobre lagartas. Na inexistência atual, e em futuro próximo, desse tipo de viatura sobre rodas, o

ideal é a manutenção das atuais viaturas sobre lagartas, o que permitirá a manutenção da consolidada doutrina de emprego da Bda C Mec.

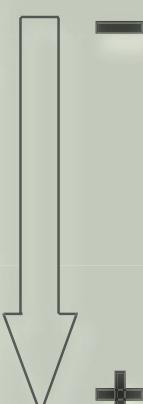
Meios tecnológicos avançados precisam ser incorporados, constituindo-se novas frações de reconhecimento e vigilância, dotados de SARP e de Sistemas Radares. Tais frações poderiam compor a nova estrutura dos R C Mec orgânicos da brigada.

O assunto é bastante amplo e não se esgotaria neste pequeno trabalho, que serve de motivação para estudos mais aprofundados.

A inserção das Bda C Mec nas operações no amplo espectro, normalmente conduzidas com mais intensidade em uma 2<sup>a</sup> fase, depois da condução da guerra convencional, pode ser feita com total naturalidade. Devido a sua diversidade de meios, flexibilidade de emprego e mobilidade, talvez seja a brigada mais preparada para esse tipo de operação. O EB poderia, inclusive, face à posição ocupada pelo Brasil no cenário internacional, pensar em ter uma Bda C Mec inserida no contexto das Forças Estratégicas e prontas para emprego imediato. Mas isto é assunto para mais um trabalho dissertativo.



**QUADRO 1: INTENSIDADE DOS CONFLITOS**

Categorias de emprego	Complexibilidade na Preparação	Aquisição ou desenvolvimento de material	Forças empregadas	Preparação	Obs
Interagências			Emprego mínimo das FA	Compartimentada	Cada agência é especialista na sua área
			Emprego preponderante das Forças Policiais	Compartilhada	
			Emprego forte das FA	Específica	É o que verdadeiramente justifica a existência das FA
			Emprego prioritário (quase exclusivo) das FA	Exclusiva	

**QUADRO 2: CARACTERÍSTICAS DAS BRIGADAS BLINDADAS**

Tipo	Existente	Missão	Ambiente Operacional	Preparação	Material	Tendência
Blindada	Infantaria	Mesma	Mesmo	Mesma	Mesmo	Brigada Única: Brigada Blindada
	Cavalaria					

**QUADRO 3: CARACTERÍSTICAS DAS BRIGADAS LEVES**

Tipo	Existente	Missão	Ambiente Operacional	Preparação	Material	Tendência
Leve	Montanha	Difere	Difere	Difere	Difere	Montanha
	Selva					Selva
	Aeromóvel					Aeromóvel
	Paraquedista					Paraquedista
	Operações Especiais					Operações Especiais

**QUADRO 4: CARACTERÍSTICAS DAS BRIGADAS MECANIZADAS**

Tipo	Existente	Missão	Ambiente Operacional	Preparação	Material	Tendência
Mecanizada	Infantaria	Atq Coor Def Pos Def Mv				Infantaria
	Cavalaria	Difere F cob Rec/Vig Aç Rtrd Def Mv	Mesmo Atua em frentes mais amplas	Difere	Difere	Cavalaria

**QUADRO 5: FATORES DE ÉXITO PARA A BDA C MEC**

Fatores		Material
Mobilidade tática	→	Vtr sobre rodas e lagartas
Proteção Blindada	→	Vtr Blindada
Potência de fogo	→	Vtr com Armt Pesado
Ação Choque	→	Vtr Bld c/ capacidade deslocamento em qualquer terreno
Meios tecnológicos	→	Novas tecnologias a serem adquiridas
Flexibilidade	→	Diversidade de meios

**QUADRO 6: MEIOS DA BRIGADA MECANIZADA**

Fatores	O que caracteriza	Meios		
		Hoje	Transição	Futuro
Mobilidade tática	Vtr sobre rodas	Vtr Leve (Jeep em várias OM)	VTL Marruá	VBL
Proteção Blindada	Vtr Blindada	VBTP Urutu	VBTP Urutu repotencializado	VBTP Guarani
Potência de Fogo	Vtr com Armt Pesado	VBR Cascavel	VBR Cascavel repotencializado	8x8 família Guarani
Ação choque	Vtr Bld com capacidade de deslocamento em qualquer terreno	M113 VBC Leopard 1A1	M113 repotencializado Leopard 1A5	8x8 (conforme evolução tecnológica)