

MATERIAL ADEQUADO PARA EQUIPAR AS NOSSAS UNIDADES DE CAVALARIA BLINDADA E MECANIZADA

Maj Cav QEMA
MANUEL JESUS SOUZA

I — INTRODUÇÃO

A. CAVALARIA BLINDADA.

Missões

As principais missões da Cavalaria Blindada são as ações ofensivas particularmente na ultimação de ruptura de uma posição defensiva, no aproveitamento do êxito e nas ações profundas nos flancos e na retaguarda do inimigo; mesmo na defensiva, o emprêgo adequado do Blindado é em ações dinâmicas.

Esses tipos de missões exigem certas características fundamentais sem as quais não seria possível sua consecução.

Entre elas podemos ressaltar:

- Mobilidade;
- Potência ou "ação de choque";
- Proteção blindada;
- Fogo;
- Flexibilidade de comando (Comunicações);
- Flexibilidade de Organização.

Apenas com uma ligeira observação poderemos notar que quatro dessas características desejáveis estão diretamente ligadas ao material empregado, como seja: viaturas, carros de combate, armamento e material de comunicações. Estes materiais deverão adaptar-se perfeitamente às condições do ambiente operacional a fim de que a BLINDADA possa cumprir sua missão de "Arma da Decisão".

B. CAVALARIA MECANIZADA.

Missões

- Reconhecimento
- Segurança

Para o melhor cumprimento dessas missões, de vital importância a qualquer comando, as unidades de "CAVALARIA MECANIZADA" deverão possuir material com características particulares e que se adaptem ao provável ambiente operacional.

Entre as características desejáveis ressaltam:

- Mobilidade, principalmente suas componentes Raio de Ação, Velocidade e Flexibilidade;
- Fogo;
- Flexibilidade de Comando (Comunicações);
- Flexibilidade de Organização;
- Ação de Choque para romper a rede de Contra-reconhecimento do inimigo.

Assume aspecto preponderante a Mobilidade e a Flexibilidade de Comando para que esse tipo de unidade possa cumprir suas importantes missões.

Aqui cabe uma consideração básica:

"Qualquer força para obter sucesso em operações deverá ter perfeito conhecimento do terreno e, em particular, do inimigo e isto só será possível através do Reconhecimento". Este aspecto toma tal amplitude de importância que em todas as épocas, desde Sun-Tsu até nossos dias, tem merecido a principal atenção de qualquer Chefe.

Para melhor fixarmos essas características e a necessidade de material adequado, vamos rememorar algumas frases do nosso manual C-2-15 "Emprégo da Cavalaria", no artigo I:

- "O Reconhecimento repousa na estreita *cooperação* da Cavalaria e da Aviação".
- "A Busca de Informes é confiada a elementos muito móveis..."

C. PROVAVEL AMBIENTE OPERACIONAL.

Entre as diversas áreas operacionais deveremos destacar as que de mais perto interessam a nós, ou seja, o Brasil e a América do Sul; em ambas podemos observar os seguintes aspectos:

- Grandes distâncias — submissão aos eixos;
- Precariedade da rede rodoviária e das obras de arte;
- Inúmeros cursos de água;
- Humanização deficiente com núcleos populacionais afastados;
- Tecnologia incipiente.

Observação:

Este trabalho fixar-se-á, particularmente, nos materiais que dão condições essenciais ao cumprimento das missões desses dois tipos de CAVALARIA, ou seja, nos carros de combate e nas viaturas blindadas.

II — DESENVOLVIMENTO

A. CAVALARIA BLINDADA

- a. Material utilizado, principais deficiências e restrições.
 - 1) Material de Comunicações.

Nossas unidades de Cavalaria Blindada, atualmente estão equipadas com diferentes tipos de materiais de comunicações em grande parte de procedência estrangeira, porém no atual estágio de nosso desenvolvimento, neste setor, já nos será possível substituir o material importado pelo material produzido no Brasil.

A indústria nacional em cooperação e com a supervisão da D Com poderá atender este aspecto, o que, em parte, já está sendo executado.

2) Armamento.

Metralhadoras — Em cada carro de combate serão necessárias duas metralhadoras, uma paralela ao canhão a fim de permitir o ajuste do tiro, face à deficiência do aparelho de pontaria e outra para a defesa aérea aproximada.

Até o presente momento, o parque industrial nacional ainda não possui condições de produzir esse armamento e sua dependência de importação constitui a principal deficiência.

Canhões e/ou mísseis.

Atualmente ainda usamos o Canhão 75 mm e 76 mm com as principais deficiências que se seguem:

- a) fabricação estrangeira;
- b) pequeno calibre em comparação com os canhões dos carros de combate modernos; os mais usados pelos demais Exércitos são os de calibre que vai de 90 a 110 mm, e metralhadoras .30 e .50 AAé.

— Como ilustração citaremos alguns canhões de carros de combate médio em uso nos Exércitos de outros países:

— LEOPARD (alemão) 105 mm, M-60 (americano) 105 mm, alguns CC ingleses também usam canhão de 105 mm e o STRV 103 "S" (sueco) 105 mm.

Outros carros de combate usam foguetes ou mísseis como o Hornet (inglês) e alguns norte-americanos.

Aspirar a esses tipos de armamentos com fabricação nacional seria visar a um objetivo fora do alcance de nossas possibilidades, pois ainda não possuímos o necessário desenvolvimento tecnológico e industrial para sua consecução e, caso pensemos em equipar nossa Cavalaria Blindada com esse material, teríamos de importá-lo.

Restam-nos objetivos mais modestos, porém que atendem nossas condições e em consonância com nossas prováveis áreas operacionais e que são: o canhão sem recuo, o canhão 75 mm e 76 mm e os foguetes (já em fase experimental fora dos carros de combate).

Não resta dúvida que o futuro prevê como arma principal dos carros de combate o *foguete*.

Não constitui utopia, pensarmos num carro de combate ou mesmo numa viatura blindada que fosse fabricada no Brasil e que tivesse foguete como armamento principal.

Lança-chamas — Quase todos os Exércitos utilizam lança-chamas montados em seus carros de combate para as operações especiais. Seria bastante conveniente que os nossos também possuíssem esse tipo de equipamento.

3) Carro de Combate.

Este é o material básico e que dá as condições essenciais à Cavalaria Blindada, sobre ele teceremos alguns comentários mais prolongados, pois serão as "figuras" principais de nossas Brigadas de Cavalaria Blindada.

No momento, as unidades blindadas utilizam os seguintes tipos de carros de combate:

CCL M3A1, M41 e M41A1

CCM M4 e M4A1

a) Principais deficiências:

— Pêso.

Sómente o CCL M3A1 possui pêso menor do que 15 toneladas, portanto seria difícil o deslocamento dos demais CC ao longo da maioria de nossas rodovias em particular devido às imperfeições de nossas obras de arte, isto acarretaria a redução da mobilidade pela diminuição da velocidade e a Cavalaria Blindada ficaria presa aos principais eixos ou necessitaria transportes apropriados para as longas distâncias características das áreas sul-americanas.

— Importação.

Todos os CC são importados.

Quanto a este aspecto, ainda não atingimos um grau de desenvolvimento industrial, tecnológico e econômico que nos permita fabricar um CC semelhante ao M41 ou ao M41A1 e estes ainda terão que ser usados com as restrições de só poderem ser empregados em ações de "guerra regular", em zonas de pequenas profundidades (em relação às características de nosso país e de nosso continente).

— Mobilidade, particularmente, velocidade e raio de ação.

Este aspecto reveste-se de capital importância para as unidades blindadas e a sua obtenção é indispensável, no entanto, temos informes de que em exercício no terreno devido as grandes distâncias a percorrer, existência de inúmeros pontilhões e pontes precárias, inúmeros cursos de água, deficiências da rede rodoviária etc., os carros de combate tinham sua mobilidade reduzida, perdendo sua característica básica ao passo que as viaturas sobre rodas não "sentiram" tão acentuadamente as limitações impostas pelo terreno.

Seria o caso de perguntarmos. Qual seria adequado? carros de combate ou viaturas blindadas sôbre rodas, armadas com canhão ou foguete?

Naturalmente que, face às demais características necessárias, principalmente a "ação de choque", chegaríamos à resposta de que o carro de combate é indispensável para a Cavalaria Blindada.

— Falta de homogeneidade.

A diversidade de material empregado (CC de várias espécies) reunda em sérios problemas de apoio tais como:

— necessidade de mecânicos especializados em cada tipo de CC;
— exigência de suprimentos apropriados;
— inadequação do sistema de apoio civil (manutenção), o qual está totalmente voltado para viaturas de fabricação nacional, caso houvesse mobilização seria mais demorada sua adaptação;

— combustíveis diferentes.

b) Material adequado.

1) Comunicações.

Seria conveniente a utilização de material leve, de fácil transporte, longo alcance, que permitisse ligação com os meios aéreos e que atendessem a um mínimo de homogeneidade sem afetar a segurança.

A indústria nacional está perfeitamente capacitada a atender essas imposições, bastando somente uma coordenação do órgão militar competente.

2) Armamento.

Seriam úteis canhões de 105mm como os que equipam os carros de combate tipo Leopard (alemão) ou tipo STRV 103 "S" (sueco), porém, a fim de atender os imperativos da evolução e face ao estágio de nossas experiências com foguetes, poder-se-ia realizar um programa para equipar nossa Cavalaria Blindada com êsse tipo de armamento.

No momento, não poderemos prescindir do canhão de 76mm, do CC M41 ou M 41A1.

3) Carros de combate.

Considerando os aspectos abordados, o carro de combate adequado deverá preencher os seguintes requisitos:

— grande "ação de choque";
— pequeno peso;
— grande mobilidade (velocidade e raio de ação, principalmente);
— boa potência de fogo.

Alguns destes requisitos, aparentemente, são conflitantes, no entanto, se considerarmos sua resultante final, poderíamos chegar a uma solução que atendesse aos imperativos de nosso ambiente.

Entre os carros de combate em uso, o M41 e M41A1 mais se aproximam dessa resultante desejada.

A fim de evitar a heterogeneidade seria aconselhável equipar nossas unidades de Cavalaria Blindada com CC dessa mesma linha até que a indústria nacional pudesse substituir-lhe por um CC de nossa fabricação.

4) Transportadores de Carro.

Este é outro material indispensável à nossa Cavalaria Blindada, devido às longas distâncias a percorrer, o que acarreta acentuado desgaste aos carros de combate, particularmente se levarmos em consideração nossas deficiências em transportes ferroviários.

Seria ideal que cada Unidade Blindada possuísse unidades de "transportadores de carros" a fim de que os carros de combate chegassem ao local de emprego em perfeitas condições técnicas de operação.

O "Transportador de carros" poderá ser facilmente obtido, tendo em vista que nossa indústria automobilística tem condições de fornecê-los, pois trata-se de um simples reboque sobre rodas.

B. CAVALARIA MECANIZADA

O conceito básico que torna imprescindível a existência da Cavalaria Mecanizada está intimamente ligado à sua missão:

Informar

Este conceito prende-se diretamente à eficiência de qualquer tipo de força. "Uma força que não tem *informações* é como um cego andando por lugares desconhecidos".

A finalidade principal da Cavalaria Mecanizada é colher, transmitir informes e para isso combate, se necessário.

Estas idéias nos levam a considerar de fundamental importância os meios com os quais essa Arma deverá ser equipada para que possa cumprir aquelas sábias palavras de nosso regulamento — "a busca de informes é confiada a elementos muito móveis", às quais poderíamos acrescentar "mais móveis que as demais forças em ação". Portanto, facilmente poderemos concluir que a mobilidade é a característica fundamental da Cavalaria Mecanizada; mobilidade essa que deverá abranger todas as suas componentes e em todas as dimensões.

a. Material utilizado.

Vejamos os principais materiais ainda em uso nas nossas unidades de Cavalaria Mecanizada e suas principais deficiências para que possamos raciocinar sobre aqueles que seriam mais adequados.

1) Material de Comunicações.

As considerações abordadas para a Cavalaria Blindada continuam válidas acrescidas das necessidades que surgem com o aparecimento de outra dimensão do reconhecimento: a aérea.

2) Armamento.

Atualmente está em uso o seguinte:

CC M3 — Canhão de 57 mm e Metralhadoras .30.

CC M 41 e M 41 A 1 — Canhão 76 mm, Metralhadoras .30 e .50 AAé.

Viaturas Blindadas M-49 e M-113 — Metralhadoras .30 e .50 AAé.

Ainda são usadas Metralhadoras 7 mm e Morteiro 81 mm como componentes adicionais para o Pelotão de Reconhecimento, além do armamento individual que não são vinculados diretamente à missão de Reconhecer.

Perguntamos: Para que se destina o armamento da Cavalaria Mecanizada? A resposta poderia ser sintetizada em:

- para combater, quando necessário, à busca de informes;
- para romper a rede de contra-informação do inimigo;
- para prover sua própria segurança e a da tropa a quem protege.

A única restrição que mais nos chama a atenção é a procedência estrangeira, já que o calibre não se reveste de importância capital, pois o fundamental é a mobilidade e a rapidez.

Já citamos o uso de foguete por alguns carros de combate de certas nações mais desenvolvidas.

3) Carros de Combate.

Até o momento encontram-se em uso pelas nossas unidades de Cavalaria Mecanizada os CC M3 e M 41 (M 41 A 1) como elementos básicos para a ruptura da rede de contra-informação do inimigo, sendo que algumas subunidades divisionárias ainda utilizam o M 8, sobre rodas mais para ações de efeitos psicológicos.

a) Principais restrições:

São válidas as observações feitas na parte da Cavalaria Blindada no que se refere a:

- peso;
- importação;
- mobilidade;
- falta de homogeneidade.

No entanto, aqui ressalta um fator importante que é a *mobili-*
dade.

4) Viaturas blindadas:

Algumas nações utilizam viaturas blindadas montadas sobre chassis de viaturas civis para equipar suas unidades de reconhecimento como o "Jeep" "Land Rover" Inglês coberto com couraça à prova de tiro de arma portátil e armado com uma metralhadora .30.

Outros tipos de viaturas blindadas em uso por essas nações são:

O carro blindado "Comando", norte-americano, anfíbio, aerotransportável, velocidade entre 80 a 90 km/h, raio de ação de 600 km, podendo transportar 1 GC e ser armado com uma metralhadora ou um canhão de pequeno calibre.

O "Mowag", TBP da Suíça, 11 toneladas de peso, velocidade 80 km/h, raio de ação 500 km, anfíbio, transporta 1 GC e é sobre rodas.

As nossas unidades utilizam o "Jeep" sem couraça e os carros blindados M 49 e M 113 sobre lagartas para transporte do grupo de combate.

a) Principais restrições:

O M 49 e M 113 são excelentes viaturas, porém seu peso (cerca de 30 e 16 toneladas, respectivamente), sua tração sobre lagartas, seu pequeno raio de ação para o nosso ambiente, seu alto custo e sua procedência estrangeira torna-o, de certo modo, pouco operacional em nosso país.

b) Material adequado:

1) Comunicações:

As mesmas considerações feitas para a Cavalaria Blindada são válidas ressaltando a necessidade de maior alcance.

2) Armamento:

Seria adequada a utilização de:

a) Nos carros de combate e viaturas blindadas — canhões leves ou foguetes e metralhadoras:

- canhão 76 mm;
- canhão 40;
- metralhadoras .30 e/ou .50 AAé.

b) Nos "Jeeps" de 1/2 e 3/4 toneladas, metralhadoras.

3) Carros de Combate.

Neste ponto voltamos a perguntar:

"O que seria mais adequado para nosso ambiente operacional, carros de combate ou viaturas blindadas?"

Naturalmente que para as ações em força, o carro de combate seria mais adequado, porém, devemos considerar que, face às características de nosso ambiente e à necessidade de grande mobilidade também poderemos considerar perfeitamente adequado e até mesmo mais aconselhável uma viatura que possuísse como características predominante a mobilidade e não a ação de choque; uma viatura que pudesse ser aerotransportada e uma viatura que pudesse fugir às imposições de importação.

Essa viatura poderia ser o "VBB" que já se encontra em fase de experiência pelo Exército e cujas imperfeições técnicas podem ser perfeitamente superadas pelos nossos engenheiros.

Enumeraremos as vantagens do "VBB" cuja fotografia segue anexa como ilustração:

— possibilidade de ser inteiramente fabricado no Brasil com motores nacionais;

— perfeitamente apto para ações de guerra regular e particularmente de guerra irregular;

— adequado ao nosso ambiente devido à sua grande mobilidade, particularmente quanto ao raio de ação, velocidade, flexibilidade através do campo e possibilidade de ser aerotransportado.

4) Viatura blindada:

Para transporte de pessoal, não resta dúvida que seria mais adequado o M 113 ou a viatura tipo "Comando" (USA), também em face de suas características de mobilidade, proteção blindada, pouco peso, etc.

Outra viatura que seria conveniente é o "Jeep" blindado através da adaptação de suplementos como blindagens para proteção do pessoal. Este "jeep" poderia ser obtido utilizando o chassi de nossos jeeps civis como já o fazem alguns Exércitos de outras nações.

5) Helicópteros:

Vamos tecer alguns comentários sobre o emprêgo dos helicópteros nas missões de reconhecimento e segurança.

É um fato evidente que o Reconhecimento não pode prescindir de sua dimensão aérea, tal fato já está perfeitamente caracterizado pelo regulamento de emprêgo da Cavalaria quando diz: "O Reconhecimento repousa na estreita *cooperação* da Cavalaria e da Aviação".

A eficiência no cumprimento desta missão constitui a base para o sucesso de qualquer operação e essa eficiência só poderá ser atin-

gida e seria perfeitamente viável caso acompanhássemos a evolução dos Exércitos mundiais e fizéssemos a *integração* do reconhecimento aéreo e terrestre e não somente a *cooperação*.

Erich Hampe, estrategista alemão, disse: — O helicóptero não se enquadra na estrutura da Força Aérea Tática, mas representa um meio auxiliar a ser distribuído a tôdas as Forças Armadas, devendo o centro de gravidade permanecer em terra, com o Exército.

Se possível, os *pilotos de helicópteros* dos vários tipos de unidades devem pertencer à *categoria* das unidades em proveito das quais forem atuar, porquanto *devem possuir o conhecimento técnico e o necessário conhecimento tático da arma a que pericencem a fim de melhor cumprirem suas missões*". (A Defesa Nacional — Cap. IV de Albuquerque).

Sabemos que o helicóptero é o único veículo verdadeiramente móvel, dotado de relativa potência de fogo (helicóptero armado), com mobilidade aérea adequada à busca de informes e capaz de permitir simplificação de comando e contrôle.

Portanto, parece-nos uma necessidade equiparmos nossas unidades de Cavalaria Mecanizada com o material mais adequado e para mostrar o atraso em que nos encontramos, pois, embora essas idéias sejam concordantes com nosso ponto de vista, não constitui imaginação e sim observações de: "A Cavalaria Aérea no Exército de Sagebrush" — Military Review.

III — CONCLUSÕES

Das idéias abordadas neste trabalho poderemos tirar as principais conclusões que se seguem:

— Necessidade urgente de equipar a Cavalaria Mecanizada com helicópteros armados (metralhadoras, canhões leves ou foguetes) para executar o Reconhecimento em tôdas as suas dimensões.

— Para a Cavalaria Blindada, o carro de combate mais adequado e com potência suficiente que possa vencer as imposições do nosso ambiente operacional será um carro com pouco peso e tendo como armamento principal o canhão 105 mm ou foguete, para que êle possa ter a necessária potência de choque.

— Para a Cavalaria Mecanizada o carro mais adequado em face do nosso ambiente será sobre rodas, com pouco peso e grande mobilidade ou um carro sobre lagarta para as ações de guerra regular (de pouca probabilidade). Esse carro poderá ter como armamento principal o canhão de 76 mm ou foguetes.