

MODERNOS CARROS DE COMBATE

Bulletin de L'Arme Blindée, Ste Cyr, França
Tradução do Cap NEY SALLES

Durante a I GM, o princípio da manobra quase desaparecera dos campos de batalha e, devido à preponderância da artilharia e o aparecimento da metralhadora, recorreram os beligerantes à Guerra de Posições. Em presença, entretanto, de enormes perdas, buscavam os Exércitos em operações, um meio de forçar o inimigo entrincheirado a retomar a guerra de movimento, única capaz de levar a resultado decisivo.

Concebido para superar essas dificuldades o carro de combate, como hoje o conhecemos, fêz sua estréia nos campos de batalha em 15 de setembro de 1916, na ofensiva britânica do SOMME. Apesar disso, sem emprêgo só se iria confirmar nos dois anos subseqüentes, a 20 de novembro de 1917 em CAMBRAI e a 8 de agosto de 1918 no MARNE, "o dia negro do Exército Alemão", segundo Ludendorf.

Desde os primórdios do carro de combate, as características que predominaram em seu desenvolvimento foram a mobilidade, a potência de fogo e a proteção blindada, necessárias a levar o fogo a domicílio. Daí o aparecimento de "Escolas", defendendo cada qual, uma das características do CC.

Durante a II GM, duas características assumiram papel importante: a mobilidade e a potência de fogo. No decurso das operações blindadas, levadas a efeito nos diversos TO, o desenvolvimento do armamento, influiu sobremodo na mobilidade, com o aumento da proteção blindada.

Na atualidade, fruto da experiência do passado, surgiu uma quarta escola, a Escola Interdependente, preconizando sejam observadas, no desenvolvimento do carro de combate, as missões a serem desempenhadas nos futuros campos de batalha; um sistema armamento-contrôle de tiro, que lhe permita cumprir a missão; proteção para a guarnição contra o armamento convencional dos carros de combate adversos e contra as radiações atômicas; mobilidade através campo e finalmente sejam examinadas "qual das três características básicas deve preponderar em detrimento das demais, nenhuma reduzida abaixo do risco calculado".

Em seguida, consideremos, em separado, as três características básicas dos blindados:

MOBILIDADE — "A mobilidade do CC deve ser considerada tanto do ponto de vista tático quanto estratégico." Depende de fatores como potência do motor, raio de ação e sistema de suspensão.

A fim de obter a mobilidade necessária, procuram-se aperfeiçoar motores mais possantes, mais econômicos, transmissões mais aperfeiçoadas e sistema de suspensão que permitam maiores estabilidade e pressão unitária. Assim é que dos seis CC — tipos considerados entre os mais modernos, há uma tendência entre motores diesel ou mult carburantes, com potência de 700 a 800 HP, peso 35 a 50 ton, transmissões hidramáticas, suspensão por barras de torção, pressão unitária de 800 gr/cm², capacidade de transposição de vau em tórno de 2 m, raio de ação da ordem de 400 km, velocidade de 40 a 50 km/h e largura de cerca de 3 m para facilitar o transporte ferroviário, preconizado para as grandes distâncias.

Os limites à mobilidade residem na necessidade de conservar uma base suficiente para suportar o armamento e oferecer proteção à guarnição e ao equipamento. Deve proporcionar ainda o espaço interior, possibilitando condições de habitabilidade à guarnição por longas horas, sem fadiga, conduzindo combustível e a munição utilizados em combate.

POTÊNCIA DE FOGO — “Um CC vale sobretudo pela qualidade de seu armamento.” A potência de fogo mede-se pelo calibre, rapidez e velocidade de tiro, capacidade de penetração da granada e dispositivos de controle de tiro. Assim o CC deve possuir um armamento principal e um armamento secundário. O canhão de 100 mm com alcance de utilização variável de cerca de 2.000m, velocidade inicial de cerca de 1.500 m/seg parece aceito pela maioria das grandes potências, enquanto o armamento secundário compreende uma metralhadora coaxial, para defesa aproximada e uma metralhadora para DCA montada na torreta do chefe do carro.

A munição empregada pelos CC é geralmente de três tipos: explosiva-perfurante, explosiva e perfurante. Os tiros não devem ser muito pesados para facilidade de municionamento.

Os dispositivos de controle de tiro variam dos mais simples aos mais precisos. Assim, na França, Alemanha e Estados Unidos, os CC utilizam por aparelho de pontaria um telêmetro. Na Inglaterra uma arma de regulação ex-calibre e de características semelhantes a do canhão. Na Rússia e Suécia, empregam-se as lunetas telescópicas. Entre os seis CC — tipos considerados constitui exceção o “Chieftain” inglês no que concerne às peculiaridades a saber: o canhão 120 mm, o dispositivo de controle de tiro acima referido e o fato de ser o único CC que dispõe de estabilizador para o tiro em movimento.

PROTEÇÃO BLINDADA — “O carro de combate, plataforma de tiro móvel, deve resistir à potência destruidora do moderno armamento.” A couraça deve proteger a guarnição e o equipamento. Essa proteção é função da silhueta e espessura da couraça.

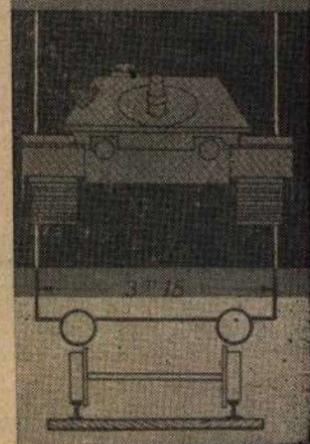
A procura de uma proteção eficaz tende a aumentar o seu peso com a espessura da couraça, que todavia não resiste aos projéteis perfurantes e a velocidade inicial elevada dos modernos canhões. O critério



M. 60 (U.S.A.)

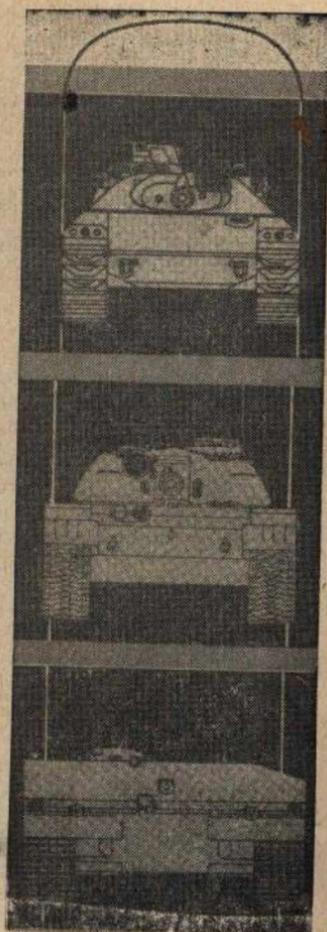


CHIEFTAIN (G.B.)



adotado nesse aspecto prevê a espessura suficiente para resistir aos impactos diretos dos tiros de metralhadoras de 20 mm e aos estilhaços de obus 155 mm, bem como proteção contra os efeitos instantâneos das explosões nucleares.

A redução da silhueta é fator primordial. Entretanto não deve prejudicar a observação e elevação do canhão, para permitir o tiro a distância. A proteção frontal é obtida pela inclinação da couraça e a lateral pela espessura relativa, variando de 1,5 a 3 cm. A torre, cujo interior é o verdadeiro compartimento de combate, deve ser fundida como uma



só peça inteira. Enfim a proteção nuclear é obtida pela pressurização do compartimento de combate ou instalação de dispositivo de filtros de ar coletivos, conforme encontrado no CC M60.

Consideraremos a seguir alguns dispositivos suplementares, especialmente destinados a aumentar a mobilidade e a potência de fogo dos atuais CC. Entre êstes, os dispositivos infravermelhos que permitem o movimento e execução do tiro à noite são utilizados em todos os CC. Dos grandes exércitos mundiais, inclusive no Brasil. Outro dispositivo utilizado na França e nos Estados Unidos é o indicador de direção, que permite a guarnição controlar a direção de deslocamento e a qualquer momento corrigir os desvios de itinerário.

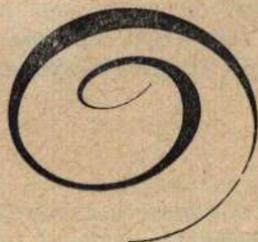
Finalmente, os CC, desde que foram idealizados introduziram nos campos de batalha o conceito da guerra de movimento. Grandes progres-

Foram feitos no seu aperfeiçoamento técnico e emprêgo tático. Foram empregados em todos os campos de batalha do mundo, demonstrando a sua versatilidade face as mais adversas condições de climas e terreno.

Na época atual as G U Bld representam uma parcela considerável das forças terrestres das grandes potências mundiais.

Numa guerra futura, convencional ou atômica, tudo indica que os Blindados desempenharão papel proeminente. Sua mobilidade é o requisito básico da guerra atômica e dos campos de batalha do futuro.

As principais potências da atualidade estão empenhadas em tornar suas forças blindadas o instrumento com que contam para vencer um eventual conflito — A ARMA DA DECISÃO.



A DEFESA NACIONAL é a **sua** Revista de estudos e debates profissionais. **É a sua tribuna.** MANDE-NOS SUAS COLABORAÇÕES!