



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

**CADERNO DE INSTRUÇÃO
O PELOTÃO DE FUZILEIROS
MECANIZADO E SUA MANEABILIDADE**

Edição Experimental
2017

EB70-CI-11.412



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**

**CADERNO DE INSTRUÇÃO
O PELOTÃO DE FUZILEIROS
MECANIZADO E SUA MANEABILIDADE**

**Edição Experimental
2017**

PORTARIA Nº 022 -COTER, DE 25 DE MAIO DE 2017.
EB: 64322.009912/2017-43

Aprova o Caderno de Instrução O Pelotão de Fuzileiros Mecanizado e sua Maneabilidade (EB70-CI-11.412), Edição Experimental, 2017 e dá outra providência.

O COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 11 do Regulamento do Comando de Operações Terrestres (EB10-R-06.001), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 691, de 14 de julho de 2014, e de acordo com o que estabelece os art. 5º, 12 e 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011 e alteradas pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.266, de 11 de dezembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar o Caderno de Instrução O Pelotão de Fuzileiros Mecanizado e sua Maneabilidade (EB70-CI-11.412), Edição Experimental, 2017, que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex PAULO HUMBERTO CESAR DE OLIVEIRA
Comandante de Operações Terrestres

(Publicada no Boletim do Exército nº 22/2017, de 2 de Junho de 2017)

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DOS ASSUNTOS

	Pag
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO	
1.1 Finalidade.....	1-1
1.2 Considerações iniciais.....	1-1
1.3 Ambiente operacional.....	1-2
1.4 Ameaças.....	1-2
1.5 Fatores da decisão.....	1-2
1.6 Missão.....	1-2
1.7 Características.....	1-3
1.8 Possibilidades e limitações.....	1-4
1.9 Emprego.....	1-5
CAPÍTULO II - ORGANIZAÇÃO	
2.1 Composição.....	2-1
2.2 Organização.....	2-1
2.3 Atribuições.....	2-7
2.4 Armamento.....	2-11
2.5 Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média de Rodas Guarani.....	2-15
CAPÍTULO III - MANEABILIDADE	
3.1 Finalidade.....	3-1
3.2 Maneabilidade do Pel Fuz Mec desembarcado.....	3-1
3.3 Técnicas de embarque e desembarque da VBTP-MR.....	3-1
3.4 Formações táticas.....	3-9
3.5 Técnicas de progressão embarcada.....	3-24
3.6 Ações em áreas de risco.....	3-31
3.7 Manobra.....	3-32
3.8 Progressão combinada Pel Fuz Mec e Viatura Blindada de Combate -	

Carro de Combate (VBCCC) ou Viatura Blindada de Reconhecimento (VBR).....	3-33
ANEXO A - GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	A-1
ANEXO B - GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES.....	B-1
ANEXO C - REFERÊNCIAS.....	C-1

CAPÍTULO I INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

- Este Caderno de Instrução (Cadr Instr) aborda os princípios doutrinários do Pelotão de Fuzileiros Mecanizado (Pel Fuz Mec), missão, características, possibilidades, limitações, emprego, capacidades, sua organização e maneabilidade.

1.2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.2.1 Visando atender a tendência mundial de manter tropas aptas às contingências de menores proporções, operações de estabilização, defesa interna e defesa externa, o Exército Brasileiro, em sua constante modernização, criou as Brigadas de Infantaria Mecanizada (Bda Inf Mec). A sua concepção de emprego vem da necessidade de forças com potência de fogo e mobilidade superiores às forças leves e mobilidade estratégica superior às forças pesadas, caracterizadas pelas tropas blindadas. A Infantaria Mecanizada é dotada de Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal Médias de Rodas (VBTP-MR), que proporcionam mobilidade, elevado poder de fogo, proteção blindada, ação de choque, flexibilidade, sistema de comunicações amplo e flexível e capacidade de combate embarcado.

1.2.2 A Bda Inf Mec é dotada pela Nova Família Blindada de Rodas e esta tropa atende aos requisitos estratégicos da Força Terrestre para manter uma força de resposta às crises, perfeitamente dimensionada às necessidades e à realidade do Exército Brasileiro (EB), de acordo com a dimensão continental do nosso país e alinhado com o posicionamento da nação no cenário internacional, ficando também em condições de constituir-se em uma força expedicionária.

1.2.3 A Bda Inf Mec em sua constituição possui os Batalhões de Infantaria Mecanizada (BI Mec) que são organizados em três Companhias de Fuzileiros Mecanizadas (Cia Fuz Mec) e uma Companhia de Comando e Apoio (Cia C Ap).

1.2.4 As Cia Fuz Mec são organizadas em três Pel Fuz Mec, um Pelotão de Apoio (Pel Ap) e a Seção de Comando (Sec Cmdo).

1.2.5 A Cia Fuz Mec apoia o Pel Fuz Mec com seus fogos indiretos da Seção de Morteiro Médio (Sec Mrt Me) e com os fogos diretos da Seção Anticarro (Sec AC), orgânicos do Pel Ap.

1.2.6 O Pel Fuz Mec é organizado de maneira a otimizar as melhores capacidades do emprego do combate a pé e do emprego de VBTP-MR.

1.2.7 O Pel Fuz Mec é organizado em três Grupos de Combate (GC), um Grupo

de Comando (G Cmdo) e um Grupo de Apoio (G Ap).

1.3 AMBIENTE OPERACIONAL

- O ambiente operacional é composto por um somatório de condições circunstanciais e fatores que afetam o emprego do Pel Fuz Mec e influenciam na capacidade da decisão. Ele inclui as forças militares e paramilitares, os atores armados não militares e os não combatentes, no amplo espectro dos conflitos. A sua compreensão constitui uma condição fundamental para o êxito nas operações militares e pode ser caracterizado por um conjunto de fatores que interagem entre si, de forma específica em cada situação, a partir de três dimensões: a física, a humana e a informacional.

1.4 AMEAÇAS

- Qualquer conjunção de atores, entidades ou forças com a intenção e capacidade de realizar ação hostil contra o país e seus interesses nacionais, com possibilidade de, por intermédio da exploração de deficiências, causar danos ou comprometer a sociedade nacional (a população e seus valores materiais e culturais) e seu patrimônio (território, instalações, áreas sob jurisdição nacional e o conjunto das informações de seu interesse). Também podem ocorrer sob forma de eventos não intencionais (naturais ou provocados pelo ser humano).

1.5 FATORES DA DECISÃO

1.5.1 O ambiente operacional para cada grande operação é diferente e evolui à medida que as ações progredem. As forças militares usam os fatores operacionais para compreender e analisar todo o ambiente operacional onde estão sendo conduzidas as operações, considerando os fatores da decisão na análise de elementos específicos desse ambiente.

1.5.2 Os fatores da decisão são os aspectos do ambiente operacional que afetam diretamente a missão. Os comandantes, para aprimorar a consciência situacional, consideram os fatores da decisão para integrar as informações táticas com o conhecimento das condições relevantes locais. Após o recebimento de uma Ordem de Alerta, Ordem Preparatória ou uma missão os comandantes de pelotão iniciam a análise inicial da missão e começam a visualizar o seu efeito final desejado.

1.6 MISSÃO

- A missão da Infantaria Mecanizada na ofensiva é cerrar sobre o inimigo (Ini) a fim de destruí-lo, neutralizá-lo ou capturá-lo, valendo-se do fogo, da manobra e do combate aproximado, e na defensiva, manter o terreno, impedindo, resistindo ou repelindo o assalto do Ini por meio do fogo, combate aproximado e de contra-ataques.

1.7 CARACTERÍSTICAS

1.7.1 Mobilidade: resultante da grande velocidade em estrada, da possibilidade de deslocamento através campo, da capacidade de transposição de obstáculos e do raio de ação de suas viaturas.

1.7.2 Poder de fogo: assegurada pelo seu armamento orgânico, notadamente os canhões e as armas automáticas (metralhadoras pesadas e leves), complementado com emprego do Sistema de Armas Remotamente Controlado (SARC).

1.7.3 Proteção blindada: proporcionada, em grau relativo, pela blindagem de suas viaturas, que resguardam suas guarnições contra os fogos de armas portáteis, minas terrestres, fragmentos de granadas de morteiros e de artilharia.

1.7.4 Sistema de comunicações amplo e flexível: proporcionado particularmente pelos meios de comunicações de que é dotado, que asseguram ligações rápidas e flexíveis com o escalão superior e com os elementos subordinados. As VBTP-MR estão dotadas de um sistema de comando, controle e comunicações, com capacidade de transmissão de dados integrados a um sistema de Gerenciamento do Campo de Batalha (GCB). Estes equipamentos fornecem informações sobre o movimento em tempo real, do posicionamento das frações, localização de tropas amigas, inimigas, transmissão de ordens, calcos e mensagem pré-formatadas. Isso garante a decisão adequada e oportuna em qualquer situação de emprego, permitindo que os comandantes possam se antecipar aos oponentes e decidir pelo emprego de meios na medida certa, no momento e local decisivos, proporcionalmente à ameaça e evitando o fratricídio.

1.7.5 Flexibilidade: decorre da sua instrução peculiar, da sua estrutura organizacional e das características de seu material, que lhe permitem operar embarcado ou desembarcado.

1.7.6 Letalidade: traduzida como a aptidão de destruição física fundamentada nas capacidades militares terrestres. O pelotão pode combinar os efeitos dos fogos de seus GC, G Ap, dos fogos diretos das VBTP-MR e tem, além disso, a possibilidade de ser apoiado pelos fogos diretos dos elementos em apoio, tais como: as peças de Canhão sem recuo (CSR), canhões veiculares e mísseis e fogos indiretos de peças de morteiro e artilharia. Se necessário, ainda pode ser apoiado pelos fogos diretos de outro pelotão.

1.7.7 Sobrevivência: a capacidade de sobrevivência da VBTP-MR será obtida por meio de sua operação plena aliada às táticas, técnicas e procedimentos (TTP). As TTP devem incrementar a capacidade de inteligência, reconhecimento, vigilância e de aquisição de alvos aliado ao rápido processamento e difusão de informações e o correto emprego do sistemas de armas.

1.7.8 Sustentabilidade: o pelotão pode operar por até 72 horas sem ressuprimento. Essa capacidade é obtida pela dotação de suprimentos Classe (CI) I, III e V acomodados na VBTP-MR. Visando as melhores condições de manutenção

do meio (VBTP-MR) e o descanso do motorista, o pelotão normalmente poderá operar até 16 horas por dia.

1.7.9 Combate noturno ou em visibilidade reduzida: os Equipamentos de Visão Noturna (EVN), de dotação do pelotão, ampliam a capacidade deste para realizar a vigilância, aquisição de alvos e reforçar o comando e controle no período noturno. O EVN do motorista aliado à capacidade de oprônica do sistema de armas permitem uma mobilidade do pelotão em situações de escuridão total, em todas as condições meteorológicas e em ambientes de visibilidade degradadas Tabela (Tab) 1.

EQUIPAMENTO	CAPACIDADES
Óculos de Visão Noturna (OVN)	Detecção: em torno de 300 m Reconhecimento: em torno de 200 m Identificação: em torno de 50 m
EVN do motorista	Semelhante ao OVN
Oprônico do SARC REMAX	Câmera diurna Detecção: em torno de 8000 m Reconhecimento: em torno de 4500 m Identificação: em torno de 2000 m Termal Detecção: em torno de 5500 m Reconhecimento: em torno de 2000 m Identificação: em torno de 1000 m

Tab 1 - Recursos de equipamentos de visão diurna e noturna

1.8 POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

1.8.1 O Pel de Fuz Mec, como elemento de emprego da Força Terrestre (F Ter), apresenta as seguintes possibilidades:

- participar de operações que exijam mobilidade tática, relativo poder de fogo, proteção blindada e ação de choque;
- participar de operações no amplo espectro, englobando as operações Ofensivas, Defensivas, de Pacificação e de Apoio a Órgãos Governamentais;
- executar, quando desembarcado, operações terrestres sob quaisquer condições meteorológicas e terreno restritivo para a Viatura Blindada (VB);
- realizar contra-ataques;
- operar em condições de visibilidade reduzida ou sob condições meteorológicas

adversas;

- dispersar-se amplamente e reunir-se rapidamente quando embarcado;
- integrar uma reserva móvel do escalão superior;
- realizar transposição imediata de curso de água;
- eliminar ou neutralizar tropa a pé e VB leves empregando seu sistema de armas. Além disso, pode ainda, pelo volume de fogo, degradar viaturas com maior proteção blindada;
- conquistar e manter o terreno;
- combater com a tropa desmembrada em elementos desembarcados e elementos embarcados;
- estabelecer pontos fortes para negar a posse ao Iní de determinada faixa do terreno;
- participar de operações de junção; e
- realizar escolta de comboio de pequenas dimensões (10 a 25 viaturas (Vtr)).

1.8.2 O Pel Fuz Mec, como elemento de emprego da F Ter, apresenta as seguintes limitações:

- vulnerabilidade a ataques aéreos e armamento anticarro;
- vulnerabilidade a minas anticarro, dispositivos explosivos improvisados e obstáculos naturais e artificiais;
- limitada mobilidade fora de estrada, principalmente em terrenos montanhosos, arenosos, pedregosos, cobertos e pantanosos;
- vulnerabilidade a condições meteorológicas adversas, que reduzem a sua mobilidade;
- necessidade de volumoso apoio logístico, particularmente dos suprimentos de CI III, V e IX;
- reduzida velocidade de progressão quando desembarcado;
- necessidade de rede rodoviária para apoio; e
- manutenção permanente requerida pelo material.

1.9 EMPREGO

1.9.1 O Pel Fuz Mec pode ser empregado como parte de uma Cia Fuz Mec ou integrando uma força-tarefa (FT). Devido as suas características suas ações permitem:

1.9.1.1 Mover-se para uma posição de vantagem contra um Iní desprevenido.

1.9.1.2 Empregar fogos diretos e indiretos de forma rápida e seletiva.

1.9.1.3 Mover-se rapidamente e desembarcar para conquista e manutenção de objetivos e eliminar o Iní.

1.9.1.4 Realizar as seguintes ações táticas:

- consolidar (limpar) uma área fixada, removendo e eliminando toda a resistência inimiga, não requerendo a remoção completa do Iní, e ficando em condições de prosseguir na missão;

- assaltar uma posição defensiva;

- participar de uma demonstração de força;

- manter o terreno livre de ocupação inimiga. Geralmente é atribuída uma duração, seja por fator do tempo ou por eventos. O pelotão assume o risco de engajar-se decisivamente. Não é necessária a presença física sobre a posição, sendo admitida apenas a influência física (sistema de armas);

- controlar o terreno mantendo a influência física sobre uma área específica para evitar seu uso pelo Iní ou para criar condições necessárias para outra missão. Resulta da ocupação física ou da ação dos sistemas de armas;

- seguir e assumir uma ação principalmente quando a fração que realizava a ação perdeu a impulsão;

- seguir e apoiar uma fração que realiza uma ação;

- ligar-se com elementos de frações amigas;

- ocupar determinada área (sem ação inimiga), controlando-a;

- capturar uma área com a utilização da força;

- apoiar pelo fogo direto a ação de outra fração ocupando uma posição que possa enfrentar o Iní;

- proteger uma unidade, instalação ou área contra ação do Iní; e

- retardar trocando espaço por tempo, desgastando e diminuindo a impulsão do Iní, buscando não engajar-se decisivamente, sem perder o contato.

1.9.2 O Pel Fuz Mec está equipado com quatro VBTP-MR, podendo vir a atuar de forma embarcada (elementos embarcados) ou desembarcada (elementos desembarcados).

1.9.3 Durante as operações, as VBTP-MR fornecem apoio mútuo e proteção na execução de suas missões. Os fuzileiros do pelotão garantem a segurança das VBTP-MR quando paradas, e as VBTP-MR proporcionam mobilidade, proteção e uma base de fogos para o assalto dos fuzileiros.

1.9.4 Quando em contato com o Ini, o Pel Fuz Mec pode combater embarcado ou desembarcado de acordo com a situação tática. Para isto, pode utilizar os fogos diretos e indiretos disponíveis e estabelecer uma base de fogos com seu grupo de apoio, GC e VBTP-MR. Sempre que o exame de situação permitir, o pelotão deve atacar os pontos fracos do Ini, seu flanco e sua retaguarda, e evitando atacá-lo frontalmente.

1.9.5 Durante o combate embarcado, o comandante (Cmt) de pelotão controla o movimento das VBTP-MR. Quando o pelotão desembarcar, o sargento adjunto ou o Cmt Gp Ap poderá assumir o comando dos elementos embarcados, passando a manobrar as VBTP-MR em apoio aos elementos desembarcados, conforme as diretrizes do Cmt Pel. Em outras situações, os Cmt GC podem controlar diretamente suas VBTP-MR.

1.9.6 Uma vez desembarcado, o Pel Fuz Mec passa a empregar a maneabilidade a pé usando as mesmas formações (coluna, linha ou cunha) e as técnicas de movimento (contínua, alternada e protegida) de acordo com a situação tática.

1.9.7 O avanço de todo pelotão, por grupos, elementos em apoio ou individualmente para conquistar um objetivo irá depender da quantidade e intensidade dos fogos.

1.9.8 O soldado fuzileiro mecanizado é o principal elemento do Pel Fuz Mec, devendo ser treinado em todas as técnicas de combate individuais e coletivas. É um elemento vital na coleta de dados, inteligência e informações.

EB70-CI-11.412

CAPÍTULO II ORGANIZAÇÃO

2.1 COMPOSIÇÃO

- O Pel Fuz Mec é composto pelo Comando (Cmdo), um G Cmdo, um G Ap e três GC. O pelotão é constituído por 43 homens e é equipado com 4 Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal (VBTP).

2.1.1 Comando: o Pel Fuz Mec é comandado por um 1º ou 2º tenente (Ten).

2.1.2 Grupo de Comando: é composto pelo 2º sargento (Sgt) adjunto do pelotão (Adj Pel), um soldado radioperador (Sd Rdop), um cabo motorista (Cb Mot) e um cabo atirador (Cb Atdr) do SARC.

2.1.3 Grupo de Apoio: é composto pelo 3º sargento comandante do Grupo de Apoio (Cmt G Ap). O G Ap, quando o pelotão estiver desembarcado e mediante estudo de situação, poderá ser empregado com duas peças de metralhadoras leves (Mtr L) ou uma peça de morteiro leve (Mrt L). Quando forem empregadas, cada peça de metralhadoras será composta pelo Cb Atdr e um soldado auxiliar do atirador (Sd Aux Atdr). Quando for empregada a peça de Mrt L, a mesma será composta pelo cabo chefe da peça (Cb Ch Pç), pelo Cb Atdr, pelo soldado municizador (Sd Mun) e pelo soldado remunicizador (Sd Remn). Portanto, o G Ap deverá ser qualificado e adestrado para operar tanto as Mtr L quanto o Mrt L.

2.1.4 Grupo de Combate: é composto pelo 3º Sargento comandante de Grupo de Combate (Cmt GC), duas esquadras (Esq) e a guarnição da VBTP-MR. Cada Esq é composta pelo cabo comandante de esquadra (Cb Cmt Esq) e três soldados fuzileiros (Sd Fuz), sendo dois soldados esclarecedores (Sd Escl) e um soldado atirador (Sd Atdr). A guarnição da VBTP-MR é composta pelo Cb Mot e pelo Cb Atdr SARC (Tab 2).

2.2 ORGANIZAÇÃO

2.2.1 Aspectos Gerais.

2.2.1.1 Quando todo o pelotão estiver embarcado, este atuará em duas seções de duas VBTP-MR cada. Desta forma, as necessidades de comandos durante o movimento são reduzidas e o apoio mútuo entre as VBTP-MR é aumentado. Caso seja necessário o avanço por lanços, uma seção pode estabelecer apoio de fogo enquanto a outra realiza o avanço.

COMPOSIÇÃO		ARMAMENTO	
Comando	1º Ten Cmt Pel	Fuzil IA2 e Pistola	
G Cmndo	2º Sgt Adj Pel	Fuzil IA2 e Pistola	
	Cb Mot	Pistola	
	Cb Atdr SARC	Pistola	
	Sd Rdop	Fuzil IA2	
G Ap	3º Sgt Cmt G Ap	Fuzil IA2 e Pistola	
	Cb Atdr 1ª Pç Mtr L / Ch Pç Mrt L	Componente Mtr L / Mrt L e Pistola	
	Sd Aux Atdr 1ª Pç Mtr L / Mun Pç Mrt L	Fuzil IA2	
	Cb Atdr 2ª Pç Mtr / Atdr Mrt L	Componente Mtr L / Mrt L e Pistola	
	Sd Aux Atdr 2ª Pç Mtr L / Remn Mrt L	Fuzil IA2	
1º GC	Comando	3º Sgt Cmt GC	Fuzil IA2 e Pistola
	1ª Esq	Cb Cmt Esq	Fuzil IA2
		Sd 1º Escl	Fuzil IA2 e Lança Rojão (L Roj) AT4
		Sd 2º Escl	Fuzil IA2 c/ Luneta e Lança Granada (L Gr)
		Sd Atdr	Mtr <i>MINIMI</i>
		Cb Cmt Esq	Fuzil IA2
	2º Esq	Sd 1º Escl	Fuzil IA2 e L Roj AT4
		Sd 2º Escl	Fuzil IA2 c/ Luneta e L Gr
		Sd Atdr	Mtr <i>MINIMI</i>
		Cb Mot	Pistola
	Guarnição	Cb Atdr SARC	Pistola
2º GC	Idêntica ao 1º GC		
3º GC	Idêntica ao 1º GC		

Tab 2 - Composição do Pel Fuz Mec

2.2.1.2 O Comandante de Pelotão (Cmt Pel) comanda a 1ª seção e o Adj Pel comanda a 2ª seção. O G Cmndo (exceto o Adj Pel) e o G Ap ocupam a VBTP-MR do Cmt Pel e cada GC ocupa a sua VBTP. Para que o Adj Pel possa comandar uma das seções, este deverá ocupar a VBTP-MR de um dos GC.

Em consequência, um militar deste GC deverá ocupar temporariamente (até o momento do desembarque) a VBTP ocupada pelo G Cmdo Figura (Fig) 1 a 3.

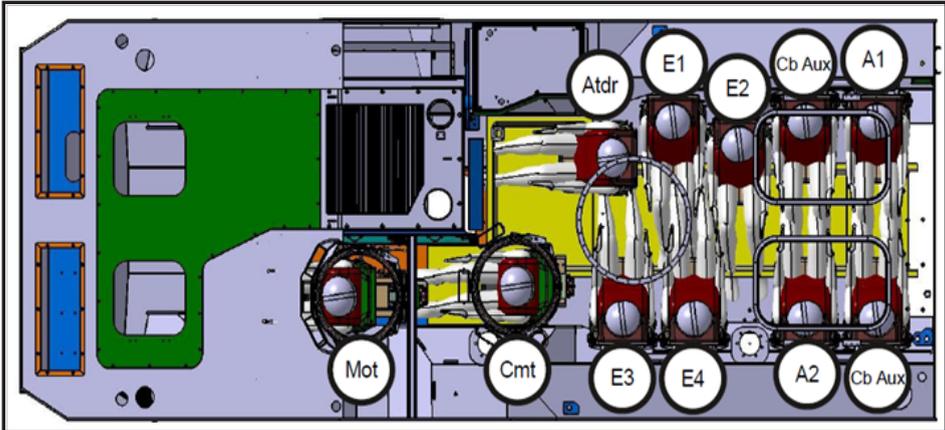


Fig 1 - Exemplo de ocupação da VBTP pelos integrantes do GC

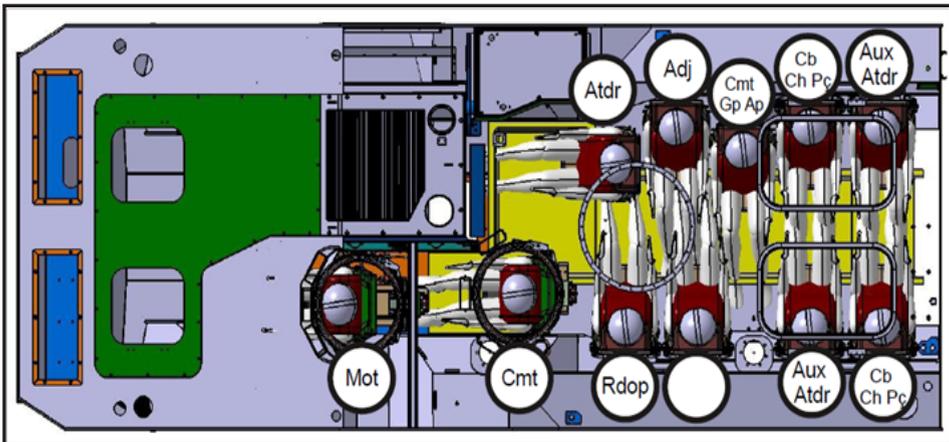


Fig 2 - Exemplo de ocupação da VBTP pelos integrantes do G Cmdo/G Ap com o Adj Pel

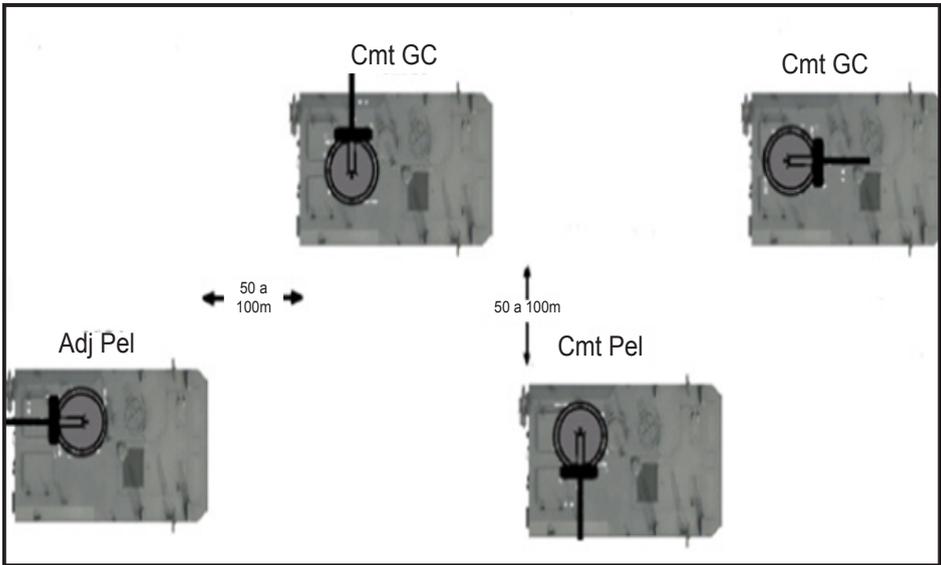


Fig 3 - Posicionamento do Cmt Pel e Adj Pel durante deslocamento embarcado

2.2.1.3 A progressão embarcada possibilita ao pelotão o uso das capacidades das VBTP-MR, obtendo assim melhorias consideráveis de observação, identificação e detecção noturna e diurna, comando e controle e relativa proteção blindada. Com isso, fornece aos fuzileiros melhores condições de aproximação até uma posição vantajosa no terreno ou mesmo próxima ao objetivo. De acordo com os fatores da decisão, o Cmt Pel poderá dar ordem aos seus comandados para ocuparem as escotilhas. Nesta situação, o sistema de armas remotamente controlado não operará. Ao decidir entre abrir ou fechar as escotilhas, o comandante terá as seguintes vantagens e desvantagens: (Fig 4 e 5) e (Tab 3).

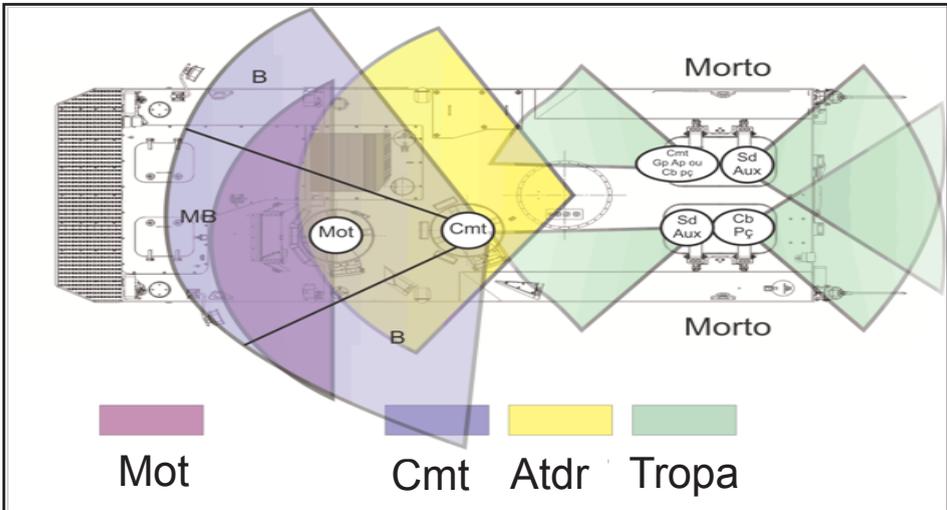


Fig 4 - Exemplo de divisão de setores de tiro no Cmdo/G Ap (escotilha aberta)

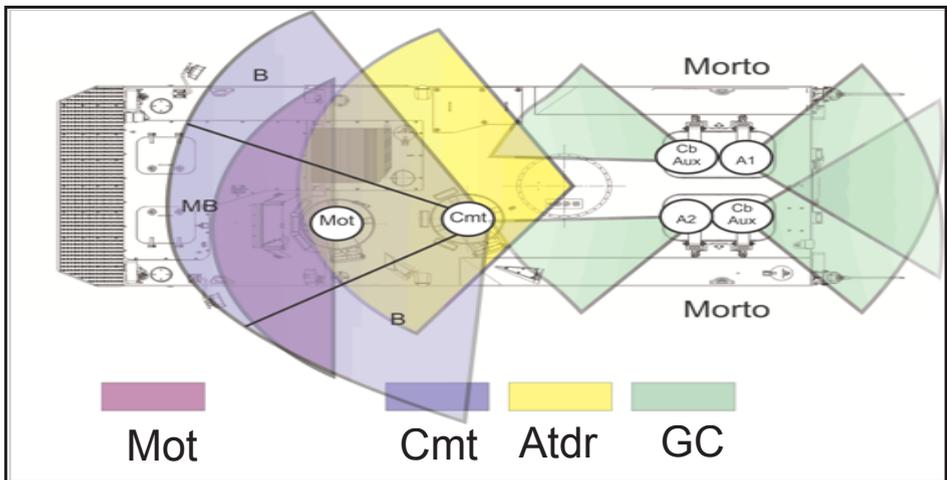


Fig 5 - Exemplo de divisão de setores de tiro no GC (escotilha aberta)

ESCOTILHAS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Fechadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maior proteção blindada para os integrantes da VBTP-MR. 2. Uso integral das capacidades do SARC: <ol style="list-style-type: none"> a. visão ampliada diurna e noturna, inclusive com visão termal; b. tiro estabilizado; c. cálculo de distâncias pelo telêmetro; e d. maior capacidade de detecção, reconhecimento e identificação de alvos por meio dos optrônicos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Campos de observação do Cmt VBTP-MR e do Mot limitados ao campo de visão dos periscópios. 2. Dificuldade no controle das reais posições das VBTP-MR.
Abertas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maior amplitude na observação do terreno em até 1000 m. 2. Possibilita o emprego dos armamentos individuais. 3. Melhor observação das reais posições das VBTP. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menor proteção blindada para os integrantes da VBTP-MR. 2. Não permite a utilização do SARC. 3. Maior exposição da VBTP-MR.

Tab 3 - Comparativo entre escotilhas abertas e fechadas

2.2.1.4 Quando a situação tática exigir, o Pel Fuz Mec poderá desembarcar e desta forma as VBTP-MR podem fornecer apoio de fogo aos elementos desembarcados durante a progressão a pé. Nesta situação o pelotão estará dividido em duas partes: elementos embarcados e elementos desembarcados.

2.2.2 Elementos Embarcados: a VBTP-MR possui uma guarnição formada pelo motorista (Mot) e pelo atirador (Atdr) do SARC.

2.2.2.1 Comandante VBTP-MR.

2.2.2.1.1 Quando o pelotão ou grupo de combate estiver embarcado, o comandante da VBTP-MR é o militar mais antigo (Cmt Pel, Adj, ou Cmt GC).

2.2.2.1.2 O Cmt VBTP-MR é o responsável pelo correto emprego da VBTP-MR. Ele orienta o motorista na condução da VBTP, opera o sistema Comando e Controle (C²) e coordena o uso de optrônicos. Orienta e realiza a observação do campo de batalha e a busca de alvos em coordenação com o Atdr SARC e coordena a confecção dos documentos de tiro. É responsável pelo máximo apro-

veitamento dos sistemas disponíveis no meio. Coordena a manutenção relativa ao operador da VBTP e do SARC.

2.2.2.2 Motorista VBTP-MR.

- O motorista conduz a VBTP-MR sob orientação dos Cmt VBTP-MR (Cmt Pel, Adj Pel, Cmt GC) quando estes estiverem embarcados, auxiliando na navegação e observando o terreno. Ele deve conhecer todas as possibilidades e limitações de sua viatura em relação aos obstáculos naturais e artificiais com os quais pode se deparar, bem como operar todos os sistemas acionados pelos seus monitores e painéis. Durante a progressão embarcada deve ter em mente as principais técnicas de progressão, visando a segurança dos elementos embarcados e da própria VBTP-MR. Também auxilia na detecção de ameaças e alvos compensadores, bem como, locais de onde provém disparos contra a tropa. O motorista é o principal responsável pela manutenção da VBTP-MR e auxilia no melhor acondicionamento de seu material.

2.2.2.3 Atirador SARC.

- Opera o sistema de armas remotamente controlado e é responsável pela busca, detecção, reconhecimento, identificação e engajamento de alvos que são potenciais ameaças à VBTP-MR e aos elementos desembarcados. Deve estar em condições de apoiar pelo fogo o desembarque do Pel/GC e confecciona toda a documentação de tiro do sistema de armas. Quando o GC estiver desembarcado, o Atdr SARC será o Cmt VBTP-MR . É também o principal responsável pela manutenção relativa ao sistemas de armas e também auxilia o Mot na manutenção da VBTP-MR.

2.2.3 Elementos Desembarcados.

2.2.3.1 Nos casos em que será necessário o pelotão desembarcar, como um todo, as VBTP-MR ficarão sob comando do Adj Pel, que permanecerá embarcado.

2.2.3.2 Nos casos em que o pelotão tiver que desembarcar como um todo, a função de Cmt VBTP-MR será do Cb Atdr SARC, nas VBTP-MR em que não estiver o Adj Pel.

2.3 ATRIBUIÇÕES

2.3.1 Comandante do Pelotão.

- Empregar todos os meios de combate do pelotão, valendo-se tanto das VBTP-MR e suas armas de apoio, como dos fuzileiros, para garantir o maior poder de combate e eficiência nas operações militares.

- Responsabilizar-se pela disciplina e bem-estar da tropa, instrução dos homens, adestramento da fração, comando e controle, emprego tático e manutenção do

material de dotação e viaturas distribuídos ao seu pelotão.

- Realizar suas tarefas, utilizando um planejamento detalhado: tomar decisões, distribuir missões e supervisionar a execução de suas ordens. Para tanto, é imperativo para o Cmt Pel conhecer bem os seus homens, suas armas, suas viaturas e a melhor forma de empregá-los em combate.
- Comandar sua fração por meio do acionamento de seus auxiliares (Adj Pel, Cmt Gp Ap e Cmt GC).
- Empregar o pelotão para cumprir as missões definidas pela Cia Fuz Mec ou pelo BI Mec.
- Atuar baseado nas ordens que receber do escalão superior, na intenção do seu comandante imediato, na concepção da manobra e no seu estudo de situação.
- Agir com iniciativa quando não houver ordens precisas em determinadas situações, tendo sempre em mente a intenção do seu comandante imediato e o efeito final desejado, que é o cumprimento da missão que lhe foi confiada.
- Manter informado o Cmdo que lhe atribuir missão.
- Manter-se a par da situação em todos os momentos e estar presente em local de onde possa intervir no combate.
- Preocupar-se especialmente com o preparo físico e com o moral do pelotão.
- Conduzir os tiros de artilharia e morteiros na zona de ação em que atua, quando for necessário.
- Confeccionar a documentação relativa ao pelotão.

2.3.2 Adjunto do Pelotão.

- Substituir eventualmente o Cmt Pel e coordenar as atividades de ressuprimento, remuniamento, evacuação dos feridos e Prisioneiros de Guerra (PG) para a retaguarda e demais tarefas logísticas.
- Coordenar os trabalhos do grupo de comando.
- Conduzir os fogos das VBTP-MR do Pel quando este estiver dividido em elementos embarcados e desembarcados, sob a coordenação do Cmt Pel.
- Auxiliar o Cmt Pel no controle da fração durante o combate.
- Auxiliar o Cmt Pel no controle da manutenção das viaturas do pelotão.

2.3.3 Soldado Radioperador.

- Pode ser empregado como mensageiro.
- É responsável por operar o rádio e manter as ligações do pelotão com a subunidade (SU) quando desembarcado junto ao comandante de pelotão.

2.3.4 G Ap.**2.3.4.1 Comandante G Ap.**

- Escolher a posição de suas peças de apoio (Pç Mtr L ou Pç Mrt L).
- Confeccionar o roteiro de tiro do grupo.
- Assessorar o Cmt Pel nos assuntos referentes ao apoio de fogo de suas peças.
- Coordenar e controlar o emprego de suas peças.
- Coordenar o remuniamento de suas peças.

2.3.4.2 Cabo Atdr Pç Mtr L/Ch Pç Mrt L.

- Preparar e ocupar as posições de tiro.
- Confeccionar o roteiro de tiro da peça.
- Manejar e executar os tiros da peça.
- Observar e ajustar o tiro da peça.
- Em caso de emergência deve estar em condições de conduzir a VBTP-MR para uma posição segura.

2.3.4.3 Soldado Aux Atdr Mtr L.

- Auxiliar o Cb Atdr Pç Mtr L.
- Operar o reparo da Mtr.
- Executar o municionamento.

2.3.4.4 Cabo Atdr Pç Mrt L.

- Preparar e ocupar as posições de tiro.
- Confeccionar o roteiro de tiro da peça.
- Observar e ajustar o tiro da peça.

2.3.4.5 Soldado Mun Pç Mrt L.

- Executar o municionamento.
- Preparar e ocupar as posições de tiro.
- Manejar e executar os tiros da peça.

2.3.4.6 Soldado Remn Pç Mrt L.

- Executar o remuniamento.
- Preparar e ocupar as posições de tiro.

2.3.5 Grupo de Combate.

- As atribuições dos componentes do GC, além das constantes no manual de campanha C 7-5 (Exercícios para a Infantaria), são acrescidas das seguintes:

2.3.5.1 Comandante do Grupo de Combate.

- Quando embarcado, coordenar as ações do motorista na condução da VBTP-MR e do atirador na busca de alvos.

- É o responsável pela instrução, disciplina, controle, emprego tático, adestramento e bem estar de seus comandados.

- Controlar o fogo e a manobra do GC no terreno.

- Distribuir os setores de tiro e de observação para o atirador da VBTP-MR e para os comandantes de esquadra.

- Designar alvos para os seus atiradores de Lança-Rojão (L Roj) de acordo com o estudo de situação.

- É o responsável pelas comunicações do GC com o pelotão.

- Impulsionar suas esquadras na ofensiva, selecionar as posições de cada um dos seus homens na defensiva e emitir os comandos necessários e oportunos que conduzam o GC ao cumprimento da missão.

- Coordenar a manutenção da VBTP-MR para que esteja em condições de emprego.

- Designar os militares necessários para realizar o balizamento da VBTP-MR, por ocasião da condução em locais de espaço restrito.

- Conduzir os tiros de artilharia e morteiros na zona de ação em que atuar, quando for necessário.

- Confeccionar a documentação referente a sua fração.

2.3.5.2 Comandante de Esquadra.

- É o substituto eventual do Cmt GC.

- Coordenar e conduzir o fogo de sua esquadra de acordo com orientação do Cmt GC.

- Controlar a manobra, posicionamento do pessoal e processo de execução dos fogos da esquadra.

- O Cb Cmt Esq que ocupar o assento mais próximo à Unidade de Controle da Rampa deve ser o último a embarcar na VBTP-MR. A intenção é verificar se existe algum objeto ou até mesmo parte do corpo de algum integrante do GC que interfira no fechamento ou abertura da rampa, para evitar danos ao pessoal e/ou ao material.

- Em caso de emergência deve estar em condições de conduzir a VBTP-MR para

uma posição segura.

- Eventualmente, conforme ordem do Cmt Pel, poderá assumir a função de Cmt VBTP-MR quando o GC estiver desembarcado, desde que seja habilitado.

2.3.5.3 Soldado Esclarecedor.

- Cada esquadra possui dois Sd Escl. Os esclarecedores devem ser especialistas no manuseio e emprego do seu armamento. São instruídos e treinados em TTP para o combate individual e coletivo e devem estar em condições de realizar rodízio entre as suas funções. Um deles utiliza o seu fuzil dotado com luneta e um lançador de granadas. Seu emprego é designado pelo Cmt GC/Cmt Esq e é treinado para eliminar atiradores de armas automáticas, atiradores de armas anticarro e contra outros atiradores e caçadores. O outro esclarecedor possui um lança-rojão e é responsável pelo fogo AC ou outros alvos designados.

2.3.5.4 Soldado Atirador.

- Cada esquadra possui um Sd Atdr. Este militar utiliza a metralhadora automática *mimi mitrailleuse (MINIMI)*, que fornece à Esq/GC um alto volume de fogo e letalidade. Os atiradores utilizam o seu armamento contra posições defensivas, atiradores de arma automática, guarnições anticarro, progressão da tropa a pé inimiga, bem como para apoiar a progressão da sua fração.

2.4 ARMAMENTO

- O Pel Fuz Mec é dotado por uma variedade de armas de fogo de tiro direto e indireto. A seguir estão as principais informações desses armamentos.

2.4.1 Fuzil 5,56 IA2 Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL) (Fig 6).

2.4.1.1 O fuzil é utilizado para destruir ou fixar a tropa a pé inimiga, garantindo o fogo direto e aproximado para os integrantes do pelotão dotados deste armamento. É um armamento leve com o cano curto, que garante ao combatente a capacidade de atuar dentro do ambiente urbano e é capaz de engajar alvos rapidamente. Pode ser equipado com: lançador de granadas, mira holográfica, faca baioneta, luneta etc (EB70-CI-11.405).

2.4.1.2 O fuzil IA2 possui as seguintes características: calibre 5,56 mm; peso 3,4 kg; comprimento de 85 cm; utiliza dispositivo de mira holográfica; tem carregador com capacidade para 30 cartuchos; possui sistema de funcionamento automático e semiautomático; coronha dobrável e alcance útil de até 600 m.

2.4.1.3 Um Lançador de Granadas pode ser acoplado ao Fuzil IA2 por intermédio do trilho picatinny, localizado abaixo do cano (Fig 6). Muito versátil, com múltiplos propósitos e compatível com diversos modelos de fuzis. É utilizado para o suporte de fogo da Esq ou do GC. Este acessório possui diversos tipos de munição e suas granadas podem ser também empregadas para quebrar janelas e explodir dentro de ambientes fechados, arrombar portas, destruir estruturas de

concreto ou contra veículos leves.



Fig 6 - Fuzil IA2

2.4.2 Metralhadora *Mini Mitrailieuse* (Fig 7).

2.4.2.1 É a arma automática do Grupo de Combate e que garante um alto volume de fogos à esta fração caracterizado pelo fogo justo e preciso às posições de combate inimigas, armas AC e supressão de áreas garantindo o movimento das esquadras ou do próprio GC.

2.4.2.2 A Mtr *MINIMI* possui as seguintes características: calibre 5,56 mm padrão Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), pesando 7,3 kg. O cano longo (465 mm de comprimento) pesa 1,8 kg e possui cadência de tiro de 700 a 1000 tpm, alimentada por fita de elos e alcance efetivo de 1000 m.



Fig 7 - Mtr *MINIMI*

2.4.3 Metralhadora MAG 7,62 mm (Fig 8).

2.4.3.1 Garante ao pelotão um pesado volume de fogo, podendo realizar também fogos precisos e ajustados sobre alvos além do alcance das armas individuais dos fuzileiros.

2.4.3.2 A Mtr MAG possui as seguintes características: calibre 7,62 mm padrão OTAN; o peso da Mtr é de 10,8 kg; o peso do conjunto cano é de 2,8 kg; o reparo pesa 10,4 kg; comprimento 1,255 m; cadência de tiro de 600 a 1000 tpm, alimentada por fita de elos e alcance útil sobre o bipé de 800 m e sobre o reparo de 1800 m.



Fig 8 - Mtr MAG

2.4.4 Metralhadora .50 polegadas.

- Garante ao pelotão um preciso e pesado volume de fogo por estar acoplada ao SARC REMAX aumentando a capacidade de enfrentar alvos tais como: Vtr leves, Vtr com blindagem leve e posições sumariamente organizadas e aeronaves.

- A Mtr .50 possui as seguintes características: calibre 12,7 mm ou .50 polegadas; o peso da Mtr é de 38 kg; o peso do conjunto cano é de 12 kg; comprimento 1,255 m; cadência de tiro de 400 a 600 tpm, alcance máximo de 6900 m e alcance útil de 900 m independente de estar montada sobre a estação remota.

2.4.5 Lança-Rojão AT-4 (Fig 9).

- O AT-4 é um armamento anticarro, sem recuo, portátil, de emprego coletivo que utiliza o porta-tiro como lançador, sendo descartável após o uso. O lança-rojão dispara uma granada alto explosiva anticarro, que pode ser usado contra Vtr Leves, Vtr blindadas, construções e casamatas.

- Possui as seguintes características: calibre 84 mm; pesa cerca de 6,8 kg; peso da granada é de 1,8 kg; comprimento de 1,0 m; alcance útil de 300 m e penetra cerca de 400 mm em blindagens.



Fig 9 - Lança-Rojão AT4

2.4.6 Sistema de Armas Remotamente Controlada – REMAX.

- As VBTP-MR do Pel Fuz Mec são dotadas do SARC REMAX (Fig 10). O Sistema é operado por um computador de tiro integrado que permite o tiro estabilizado com rotação em 360° graus. Devido a sua operação remota do interior da VBTP-MR, o atirador não fica exposto. Possui a capacidade optrônica, termal e de telemetria laser garantindo a operação diuturnamente. É equipado com uma Mtr M2HB-QCB.50 ou uma Mtr 7,62 mm MAG e possui quatro lançadores de granadas fumígenas. O sistema também pode ser operado em modo manual, se for o caso.



Fig 10 - SARC REMAX (Mtr .50)

2.5 VIATURA BLINDADA TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA DE RODAS GUARANI

2.5.1 A VBTP-MR Guarani 6x6 possui as seguintes características:

- mobilidade tática relativa;
- peso 17,5 ton;
- autonomia de 600 km;
- proteção contra estilhaços de artilharia: 155 mm a 80 m e com blindagem adicional 155 mm a 60 m;
- proteção contra Fuzil 7,62 mm X 51 Perfurante (Perf) a 30 m e com blindagem adicional até 14,5 mm;
- proteção antiminas: 6 kg de trotil sob qualquer roda; e
- sistema de extinção automática de incêndio nos compartimentos do motor e da tropa.

2.5.2 Emprego.

- A VBTP-MR garante a mobilidade tática e proteção relativa ao Pel Fuz Mec. Devido ao sistema de armas é eficaz ao apoio fogo direto e preciso com maior alcance, às manobras do pelotão seja embarcado ou desembarcado, contra tropas, posições defensivas inimigas ou construções, incluindo também em condições de visibilidade reduzida.

- Pode auxiliar a isolar objetivos através do fogo direto ou apoiando a manobra do Pel Fuz Mec.

2.5.3 Proteção: a VBTP-MR tem vários níveis de proteção, dependendo do acréscimo da blindagem adicional. Sua reduzida assinatura térmica e baixo ruído sonoro proporcionam uma proteção significativa.

2.5.4 Potência de Fogo: devido ao SARC REMAX que permite acoplar uma metralhadora pesada .50 ou uma metralhadora MAG 7,62 mm.

2.5.5 Mobilidade: possui relativa mobilidade tática (Fig 11) no campo de batalha e estratégica. Pode ser aerotransportada (aeronaves C 130 e KC 390).

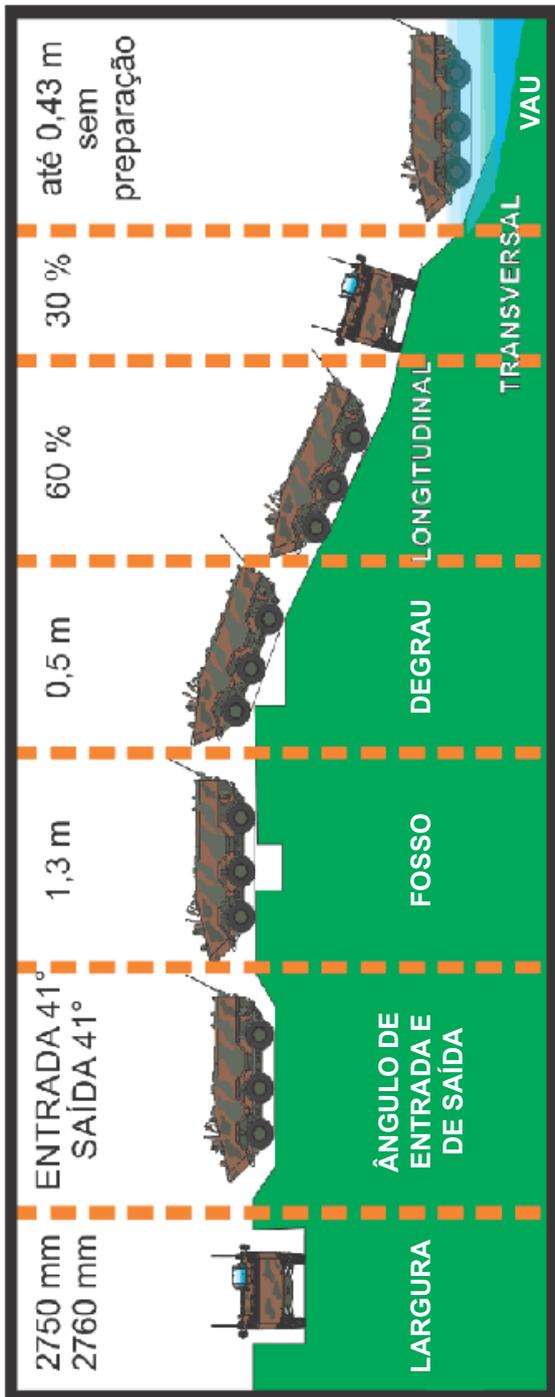


Fig 11 - Desempenho em obstáculos

CAPÍTULO III MANEABILIDADE

3.1 FINALIDADE

- O objetivo da maneabilidade é treinar as formações de combate do pelotão, seja embarcada ou desembarcada. A maneabilidade deve ser objetivo de instrução para preparar os homens do Pelotão a se comportarem e responderem com acerto e presteza no atendimento aos comandos recebidos, tanto embarcados quanto desembarcados, além de proporcionar aos comandantes a oportunidade do exercício do comando e a aquisição de rapidez e flexibilidade de raciocínio. Somente, após atingir-se um nível satisfatório de adestramento no nível GC e seção, deverão ser conduzidas instruções integrando os mesmos na atuação como um corpo único no nível pelotão.

3.2 MANEABILIDADE DO PEL FUZ MEC DESEMBARCADO

- O objetivo da maneabilidade desembarcada é permitir o emprego do fogo e da manobra no âmbito do pelotão de fuzileiros. A maneabilidade do Pelotão de Fuzileiros Mecanizado quando desembarcado será a mesma do pelotão de fuzileiros, conforme prescreve o Caderno de Instrução Pelotão de Fuzileiros (CI 7-10/1). O Cmt Pel deve atentar para a realização da maneabilidade desembarcada contando com o apoio de fogo dos sistemas de armas das VBTP-MR.

3.3 TÉCNICAS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DA VBTP-MR

3.3.1 Princípios Gerais:

- a integridade tática entre as esquadras deve ser, dentro do possível mantida, a fim de facilitar o controle no desembarque. Cada esquadra ocupa um lado da VBTP-MR;

- o local e a sequência de embarque e desembarque é uma decisão do comandante da fração (Pel/GC) conforme o exame de situação, baseado nos fatores da decisão;

- de acordo com a situação tática, para facilitar o controle e a segurança durante o embarque e o desembarque dos integrantes do GC, os Cmt Esq e os Sd Atdr poderão ocupar as escotilhas do compartimento da tropa, no lado respectivo de suas esquadras. No caso da VBTP-MR ocupada pelo G Cmdo e G Ap, os cabos e seus soldados auxiliares do G Ap poderão ocupar as escotilhas utilizando as metralhadoras;

- o embarque e o desembarque será feito pela rampa. A escotilha de emergência da rampa só deve ser empregada em último caso, quando não for possível abrir

a rampa e de preferência apenas para o desembarque. Todos os militares deverão ser capazes de operar a rampa em modo de emergência;

- para as ações de embarque e desembarque, o Cb Mot e o Cb Atdr SARC manter-se-ão embarcados;

- o Pel/GC realizará o embarque e o desembarque com a viatura parada nos casos de deslocamentos administrativos ou em combate, desde que longe do Ini, em posição abrigada ou no mínimo coberta;

- conforme o planejamento ou quando for necessário o desembarque, a fração deverá levar os meios necessários para o cumprimento da missão. Nesta situação os atiradores de AT- 4 devem ficar atentos, pois alvos blindados podem surgir repentinamente. Caso exista uma ameaça, o comandante da fração deve indicar sua direção; e

- os comandos de embarcar e desembarcar poderão ser emitidos a voz, por rádio e/ou gestos e sinais convencionados.

3.3.2 Embarque em Vtr Parada.

3.3.2.1 Exemplo de Comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: Preparar para embarcar!
- execução: Embarcar!

3.3.2.2 Execução (Fig 12).

- Ao comando de “preparar para embarcar”, os militares recolhem o material e equipamento que conduzem e se deslocam para a parte traseira da VBTP. Ao comando de “embarcar”, as esquadras podem embarcar das seguintes formas: simultânea, sucessiva, intercalada ou homem a homem.

- Após o embarque, os militares mais próximos da rampa se certificam de que nada atrapalhará o fechamento da mesma. Após isso, informam ao Cmt VBTP que a rampa pode ser fechada e este ordena o seu fechamento.



Fig 12 - Exemplo de embarque pelos integrantes do GC

3.3.3 Desembarque em Vtr Parada.

3.3.3.1 Exemplo de Comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: Preparar para desembarcar!
- tipo de resistência inimiga: Posição AC!
- direção do Ini: Duas horas!
- execução: Desembarcar!

3.3.3.2 Execução.

- Ao chegar à posição de desembarque, o Cmt VBTP-MR dá ordem ao motorista para que abra a rampa.
- Ao comando de “preparar para desembarcar”, os militares se preparam para o desembarque conforme o planejamento.
- Ao comando de “desembarcar”, as esquadras podem desembarcar das seguintes formas: simultânea, sucessiva, alternada ou homem a homem.

- Após o desembarque, os elementos embarcados verificam se a rampa está em condições seguras para o fechamento e executam a ação.

3.3.4 Embarque em Movimento.

3.3.4.1 A fração deverá embarcar pela rampa com a viatura em movimento quando estiver sob fogos e não houver uma posição abrigada ou pelo menos coberta.

3.3.4.2 Exemplo de Comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: Preparar para embarcar!
- execução: Embarcar!

3.3.4.3 Execução.

- O Cmt da fração realiza o contato com os elementos embarcados e manda baixar a rampa.
- O motorista baixa a rampa e diminui a velocidade.
- Ao comando de “preparar para embarcar”, os militares recolhem todo material e se deslocam em direção à VBTP-MR.
- Ao comando de “embarcar”, as duas esquadras embarcam na viatura de forma: simultânea, sucessiva, intercalada ou homem a homem.
- A distância entre os militares deve ser de 10 a 15 metros, a fim de que o homem da frente libere a rampa para o seguinte. Cada fuzileiro que embarcar deve ajudar o próximo.

3.3.5 Desembarque em Movimento.

3.3.5.1 O desembarque com a viatura em movimento somente é realizado quando houver risco de a fração permanecer embarcada e não houver uma posição abrigada para a VBTP-MR. Efetua-se pela rampa e pode ser nas seguintes formas: esquadras simultâneas, esquadras sucessivas, esquadras intercaladas ou homem a homem.

3.3.5.2 Por esquadras Intercaladas (Fig 13).

- Utilizado quando o comandante deseja posicionar suas frações (grupo ou esquadras) em uma mesma região do terreno.

3.3.5.3 Exemplo de comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: Preparar para desembarcar!
- processo de desembarque: Por esquadras intercaladas!
- tipo de resistência inimiga: CC INIMIGO!

- direção do Ini: 10 horas!
- execução: Desembarcar!

3.3.5.4 Execução.

- Ao chegar à região de desembarque, o Cmt VBTP-MR dá ordem ao motorista para que abra a rampa.
- Ao comando de “preparar para desembarcar”, os militares se preparam para o desembarque conforme planejamento.
- Ao comando de “desembarcar”, as esquadras desembarcam de forma intercalada sendo um militar de cada esquadra por vez.
- Após o desembarque, os elementos embarcados verificam se a rampa está em condições seguras para o fechamento e executam a ação.

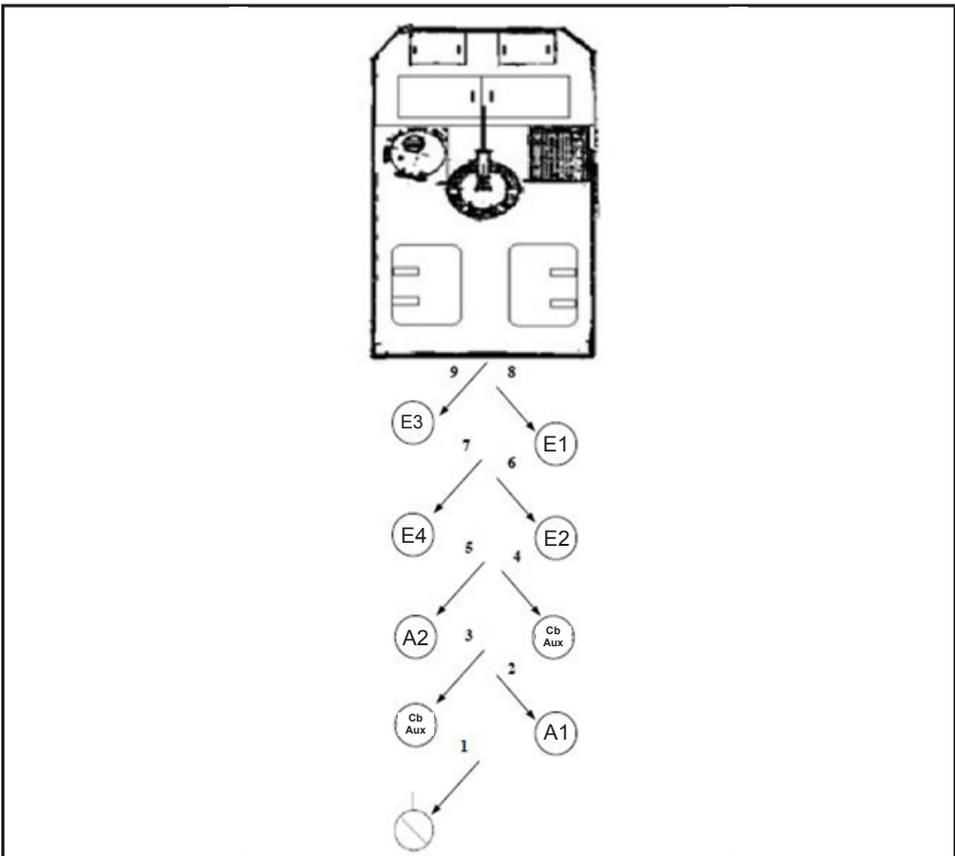


Fig 13 - Exemplo de desembarque por esquadras intercaladas

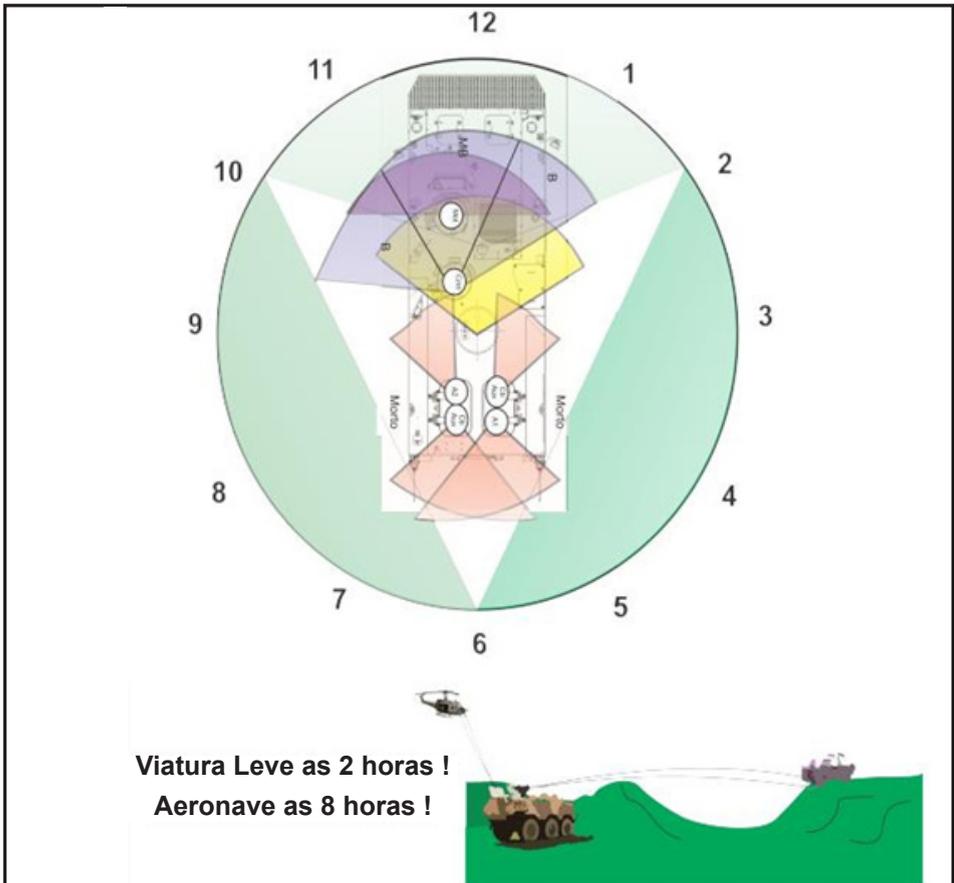


Fig 14 - Exemplo de designação da direção do Ini antes do desembarque

3.3.5.5 Por Esquadras Sucessivas (Fig 15).

- Utilizado quando o comandante deseja dispersar suas frações (grupo ou esquadras) em pontos diferentes.

3.3.5.6 Exemplo de comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: Preparar para desembarcar!
- processo de desembarque: Por Esq sucessivas!
- tipo de resistência Ini: CC INIMIGO!
- direção do Ini: 2 horas! (Fig 14)

- execução: Desembarcar!

3.3.5.7 Execução.

- Ao chegar à região de desembarque, o Cmt VBTP-MR dá ordem ao motorista para que abra a rampa.

- Ao comando de “preparar para desembarcar”, os militares se preparam para o desembarque conforme planejamento.

- Ao comando de “desembarcar”, as esquadras desembarcam uma por vez.

- Após o desembarque, os elementos embarcados verificam se a rampa está em condições seguras para o fechamento e executam a ação.

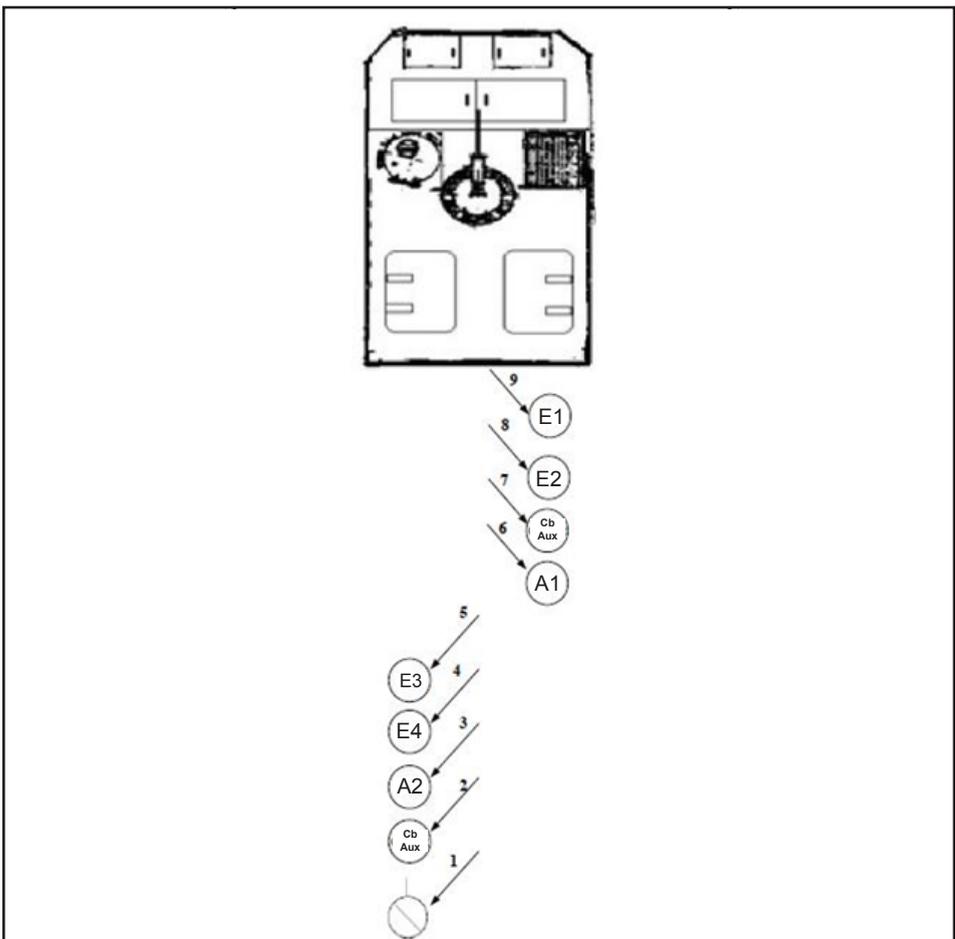


Fig 15 - Exemplo de desembarque por esquadras sucessivas

3.3.5.8 Por Esquadras Simultâneas.

- Utilizado quando o comandante deseja desembarcar todo o GC ao mesmo tempo.

3.3.5.9 Exemplo de comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: Preparar para desembarcar!
- processo de desembarque: Por Esq simultâneas!
- tipo de resistência Ini: CC INIMIGO!
- direção do Ini: 2 horas!
- execução: Desembarcar!

3.3.5.10 Execução

- Ao chegar à região de desembarque, o Cmt VBTP-MR dá ordem ao motorista para que abra a rampa.
- Ao comando de “preparar para desembarcar”, os militares se preparam para o desembarque conforme planejamento.
- Ao comando de “desembarcar”, as esquadras desembarcam.
- Após o desembarque, os elementos embarcados verificam se a rampa está em condições seguras para o fechamento e executam a ação.

3.3.5.11 Homem a Homem.

- Utilizado quando o comandante deseja desembarcar alguns soldados para atividades específicas, tais como: reconhecimentos de pontes, bueiros, segurança aproximada da VBTP-MR, etc.

3.3.6 Abrir e Fechar as Escotilhas.

3.3.6.1 Quando embarcados, durante a progressão do pelotão, após analisar os fatores da decisão, o Cmt Pel poderá dar ordem aos Cmt VBTP-MR para que abram as escotilhas da tropa e posicionem militares para a segurança e observação. Da mesma forma, o fechamento das escotilhas poderá ser ordenado. Todos os militares deverão ser capazes de operar todas as escotilhas.

3.3.6.2 Exemplo de Comando:

- advertência: Grupo atenção!
- comando propriamente dito: abrir/fechar escotilhas!

3.3.6.3 Execução.

- Para a abertura das escotilhas, os militares responsáveis, conforme Normas Gerais de Ação (NGA) dos integrantes da VBTP-MR, deverão realizar a ação e

posicionar seus armamentos nos setores de tiro já designados pelo Cmt VBTP, com atenção especial para o elemento de vigilância aérea. Para o fechamento, os militares que ocupam as escotilhas executam a ação.

3.4 FORMAÇÕES TÁTICAS

3.4.1 Considerações Iniciais.

3.4.1.1 As formações táticas do pelotão de fuzileiros, atuando de forma desembarcada devem ser consultadas nos CI Pelotão de Fuzileiros e Pelotão de Fuzileiros no Combate em Área Edificada.

3.4.1.2 No nível Pel/GC, o intuito de realizar o movimento embarcado, com formações táticas é procurar o contato com o Ini, chegar em um destino de provável contato ou um local vantajoso, mais próximo do Ini.

3.4.1.3 As formações ajudam no comando e controle do pelotão. A distância entre as viaturas nas diversas formações varia conforme o terreno e a situação tática. Cabe ao Cmt Pel selecionar a melhor formação, conforme a situação exigir, observando a compartimentação do terreno, campos de tiro, apoio mútuo e contato visual entre os carros. Em cada VBTP-MR, os militares procuram por setores de observação e tiro em todas as direções. Para as mudanças de formação, podem ser utilizadas medidas de coordenação e controle, mensagens via rádio ou sistema de GCB e em último caso, sinais a braço ou com bandeirolas.

3.4.1.4 O pelotão deve planejar, ensaiar e executar uma combinação de formações táticas embarcado e desembarcado. O pelotão opera com e sem o apoio das VBTP-MR, e está apto a realizar a sua manobrabilidade em qualquer situação tática. As formações táticas durante operações embarcadas são semelhantes as formações em operações desembarcadas, mas requer maior comando e controle, devido à sua natureza descentralizada.

3.4.1.5 Algumas formações funcionam bem em certos tipos de terreno ou situações táticas, mas são menos eficazes em outros. O sistema C² e os equipamentos optrônicos disponíveis aumentam significativamente a capacidade do Pel para realizar movimentos táticos eficazes, tanto de dia quanto à noite.

3.4.1.6 As distâncias entre as VBTP-MR, nas diversas formações, variam conforme a situação tática, normalmente entre 50 a 100 m, nunca negligenciado o apoio mútuo entre as VBTP-MR.

3.4.1.7 O Cmt Pel, assessorado pelo Adj Pel, escolherá a melhor formação considerando a fluidez do deslocamento e os fatores da decisão, conforme a situação exigir, atentando para a compartimentação do terreno, campos de tiro, apoio mútuo e contato visual entre os carros. Em cada VBTP-MR, os homens irão procurar por setores de observação e tiro em todas as direções.

3.4.2 Conceito de Ala (Fig 16).

3.4.2.1 Normalmente o pelotão se desloca como uma fração única, dividido em duas seções. O Cmt Pel planeja o itinerário, a formação e a distância entre as viaturas. O Adj Pel mantém-se orientado conforme o Cmt Pel. Uma das VBTP-MR comandadas pelo Cmt GC se orienta com a VBTP-MR do Cmt Pel e a outra se orienta com a VBTP-MR do Adj Pel. Estas viaturas são denominadas ALAS. Na ausência de instruções específicas, o ala orienta seu movimento e suas ações conforme seu comandante de seção. Caso alguma viatura fique inoperante, o pelotão é reagrupado, formando uma única seção com três viaturas, cujo comandante é o militar mais antigo remanescente.

3.4.2.2 Na formação em seções de VBTP-MR, empregando-se os alas, as viaturas mantêm apoio mútuo durante as operações, pela proximidade e atuação, permitindo segurança e auxílio, dividindo a atenção, os fogos e as ações contra o Inj.

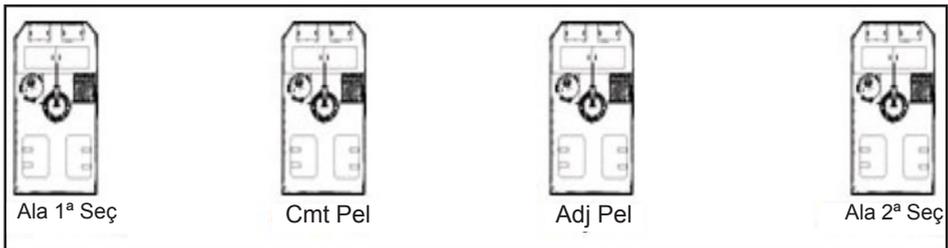


Fig 16 - Cmt Pel, Adj Pel e seus Alas

3.4.3 Formações Táticas.

3.4.3.1 Durante o planejamento das formações táticas que serão executadas pelas frações, o Cmt Pel, auxiliado pelo Adj Pel, deve também levar em consideração as seguintes informações:

- efeitos do terreno em matéria de segurança e trafegabilidade antes do deslocamento. Para tanto, são utilizadas cartas, resultados de reconhecimentos, fotos aéreas e outros meios para analisar o terreno e para encontrar o itinerário que ofereça maior proteção; e
- atualização da situação mais recente das ações que estão ocorrendo durante o deslocamento para que, se for o caso, mude-se a formação tática anteriormente planejada e possa transmitir o comando via sistema C².

3.4.3.2 Existem seis formações possíveis para o Pel Fuz Mec progredir quando está embarcado: coluna, linha, escalão, losango, cunha e cunha invertida. Estas formações podem mudar quando necessário, permitindo ao pelotão reagir adequadamente às diferentes situações.

3.4.3.2.1 Formação em Coluna (Fig 17).

- É a formação mais utilizada nos deslocamentos. Normalmente é empregada em marchas, durante visibilidade restrita ou em passagens por regiões fechadas, urbanizadas ou matosas. Dessa formação o pelotão pode rapidamente passar para outras formações.

- Como vantagens, proporciona melhor controle, boa segurança e máximo poder de fogo nos flancos.

- Como desvantagens, obtém-se pouco poder de fogo à frente e pouca dispersão.

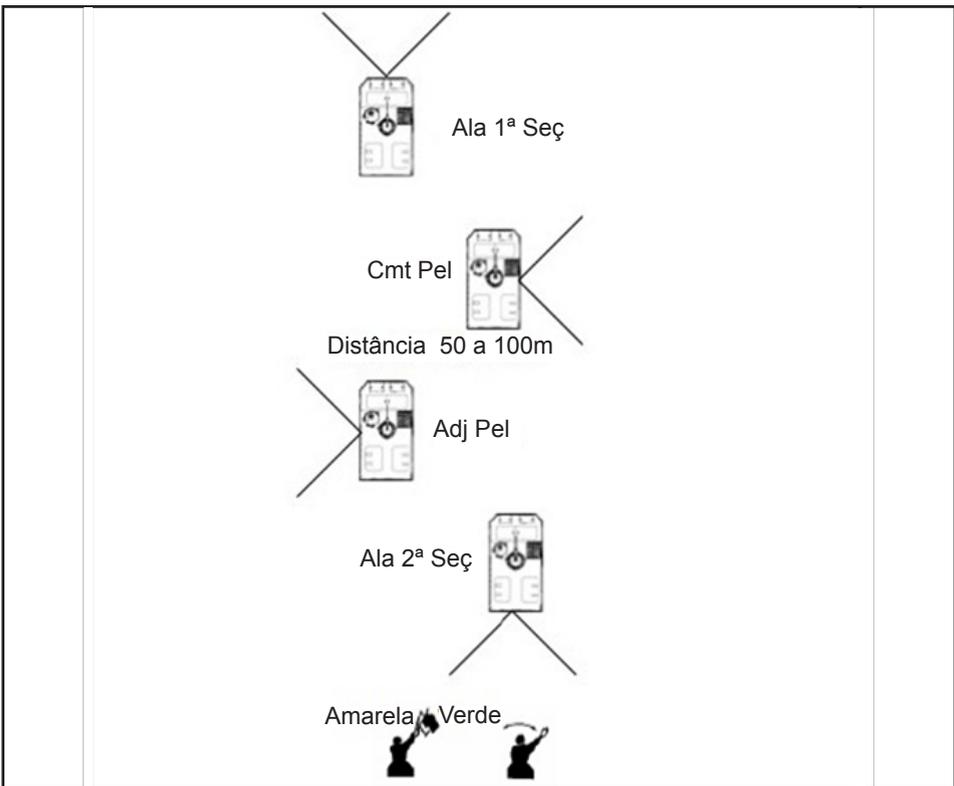


Fig 17 - Exemplo de formação em coluna

3.4.3.2.2 Formação em Linha (Fig 18).

- É utilizada para assaltar posições fracamente defendidas, sem a presença de armas AC, progressão em áreas abertas, saindo de linhas de árvores, transpon-

do cristas, cursos d'água ou saindo de uma cortina de fumaça.

- Como vantagens, permite o máximo poder de fogo à frente, maior velocidade, utilização do maior número de itinerários e maior dispersão.
- Como desvantagens, restringe a capacidade de manobra, necessita de maior número de itinerários para as VBTP-MR e proporciona pouco poder de fogo nos flancos.

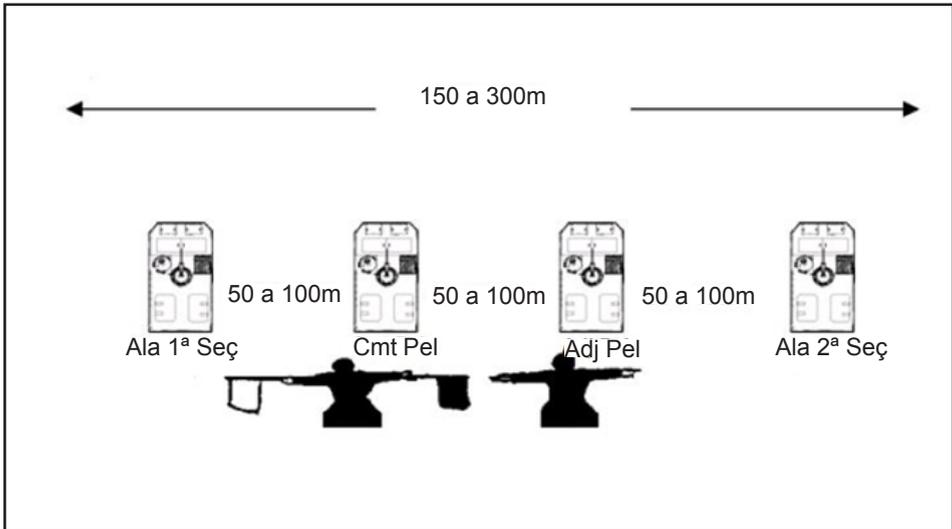


Fig 18 - Exemplo de formação em linha

3.4.3.2.3 Formação em escalão (Fig 19 e 20).

- É utilizada para cobrir um flanco exposto. Se uma seção estabelecer o contato, a outra pode manobrar. O escalonamento pode ser tanto à direita quanto à esquerda.
- Como vantagens, proporciona grande poder de fogo à frente e nos flancos.
- Como desvantagens, há o difícil controle, menor velocidade de progressão e necessidade de maior número de itinerários para as VBTP-MR.

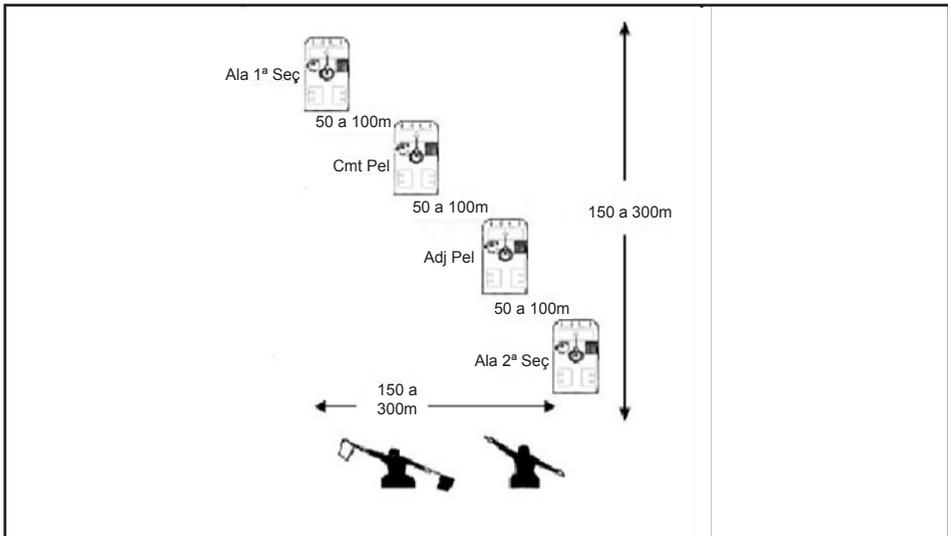


Fig 19 - Exemplo de formação em Esc à direita

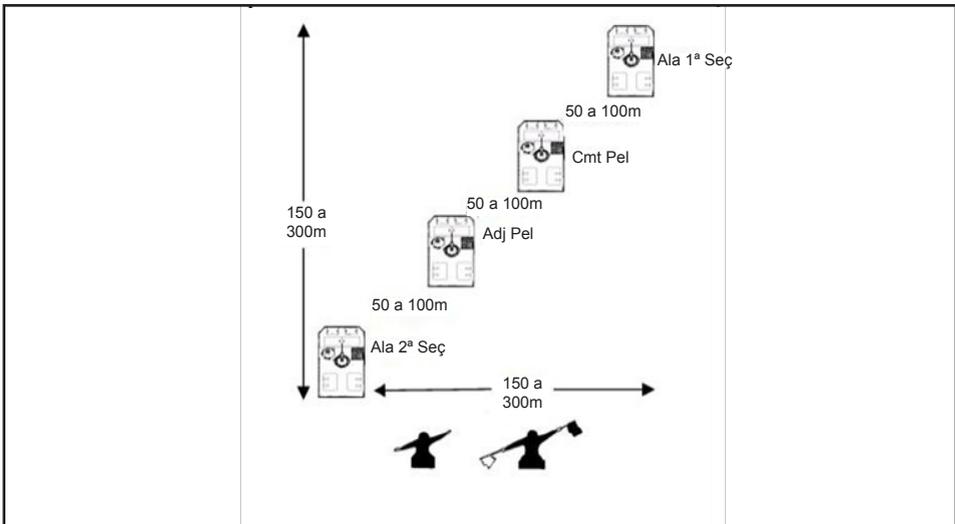


Fig 20 - Exemplo de formação em Esc à esquerda

3.4.3.2.4 Formação em Cunha (Fig 21).

- É utilizada quando o contato com o Inj é provável ou sua situação é desconhecida. O Cmt Pel e o Adj Pel lideram e controlam seus alas, orientando-os e direcionando seus armamentos para os flancos.

- Como vantagens, proporciona grande poder de fogo à frente e nos flancos,

além de facilitar o controle e a mudança rápida de formação.

- Como desvantagens, proporciona reduzida velocidade de progressão, ocasionada pela necessidade de busca de informes (vasculhamento).

3.4.3.2.5 Formação em Cunha Invertida (Fig 22).

- Formação adequada para o pelotão que estabelece contato quando está em primeiro escalão. Utilizada quando a localização do Ini é conhecida.

- Como vantagens, assegura a observação, o controle e a capacidade de manobra, velocidade de progressão, potência de fogo à frente, flexibilidade, dispersão e permite ao Cmt Pel melhor observação e controle do fogo e da manobra do Pel sem engajamento prematuro.

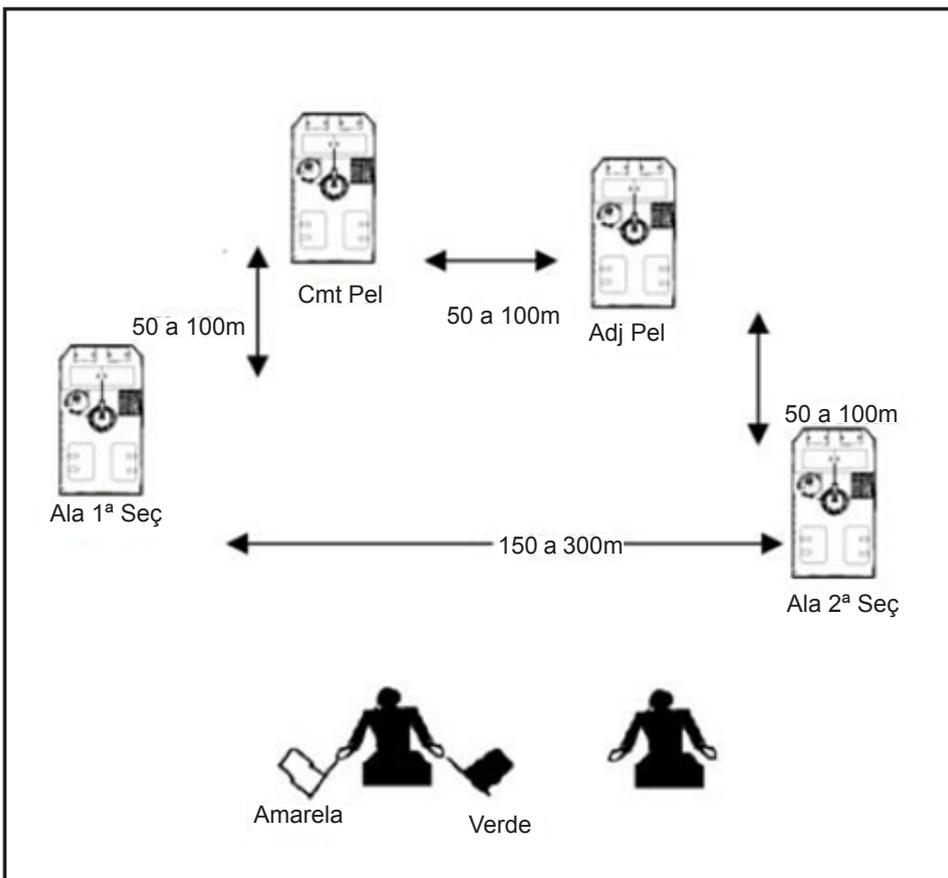


Fig 21 - Exemplo de formação em cunha

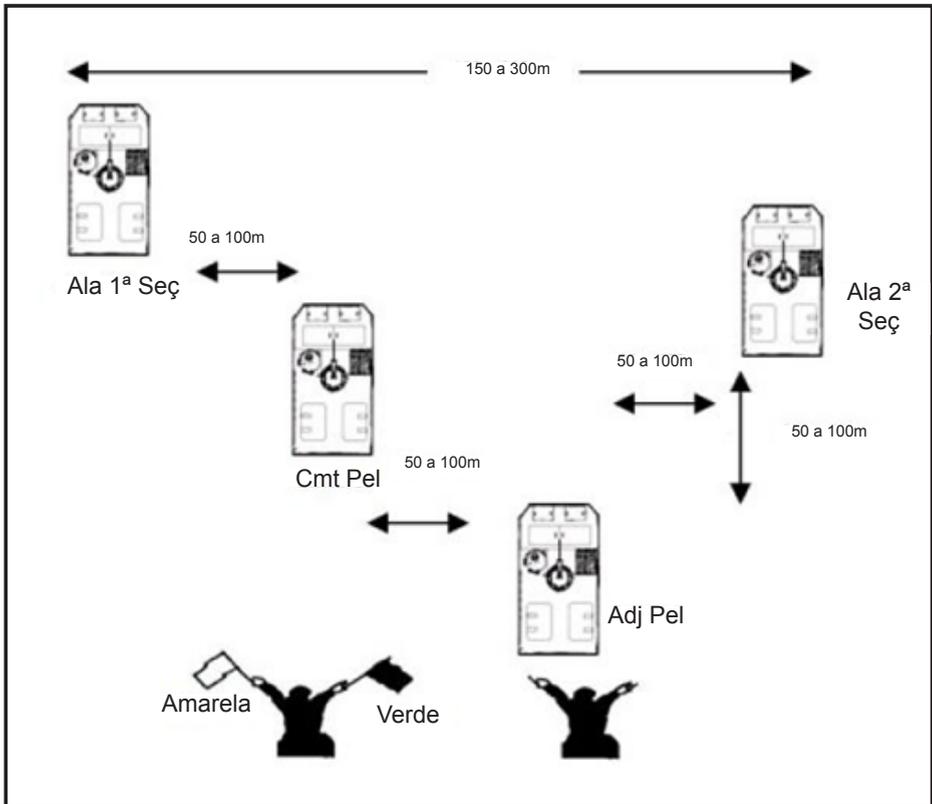


Fig 22 - Exemplo de formação em cunha invertida

3.4.3.2.6 Formação em Losango (Fig 23).

- Utilizada quando o movimento exige a liderança do Cmt Pel. Adequada quando o pelotão se desloca isolado, em terreno amplo e sob possibilidade de atuação iminente do Ini.
- Como vantagens, assegura a observação, o controle e a capacidade de manobra, garante velocidade de progressão, permite a observação em todas as direções e garante a flexibilidade.
- Como desvantagem, oferece maior risco para o Cmt Pel.

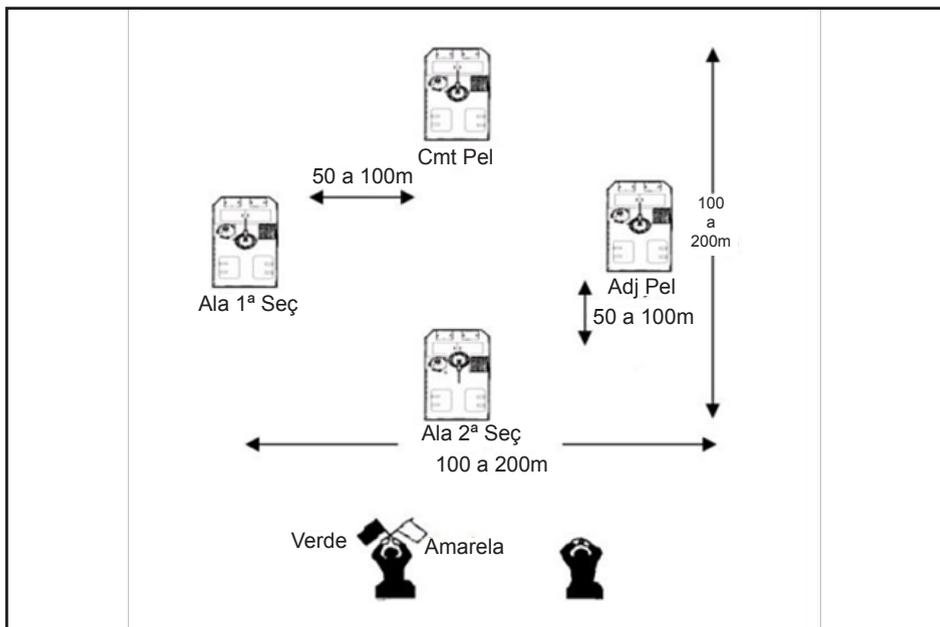


Fig 23 - Exemplo de formação em losango

3.4.3.3 Durante os altos, há duas formações para estabelecer a segurança: espinha e círculo.

3.4.3.3.1 Formação em Espinha (Fig 24).

- É usada durante paradas temporárias, ataques aéreos ou para abrir passagem para outras frações. As VBTP-MR ocupam posições em locais cobertos e abrigados, fora da estrada ou área aberta, e estabelece segurança circular, mesmo sem ordens mais detalhadas. As VBTP-MR são reposicionadas quando necessário e quando a situação permitir, procurando sempre melhores cobertas, abrigos e campos de tiro. A fração ou alguns elementos devem desembarcar quando a visibilidade for limitada ou quando o alto for mais demorado, com o intuito de estabelecer melhor segurança.

3.4.3.3.2 Formação em Círculo (Fig 25).

- É utilizada para prover segurança e observação em todas as direções quando a fração está estacionada. É utilizada também quando há necessidade de ressuprimento ou emissão de ordens. Devido à possibilidade de tornar o pelotão um alvo fácil, não deve ser usada por longos períodos do dia. Os militares devem desembarcar e estabelecer a defesa antiaérea.

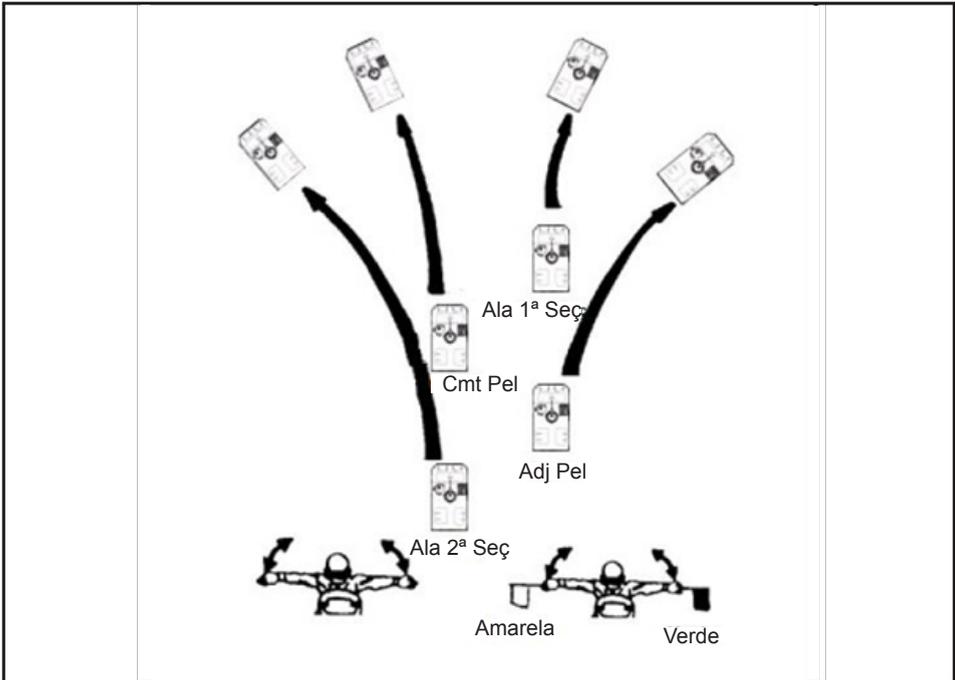


Fig 24 - Exemplo de formação em espinha

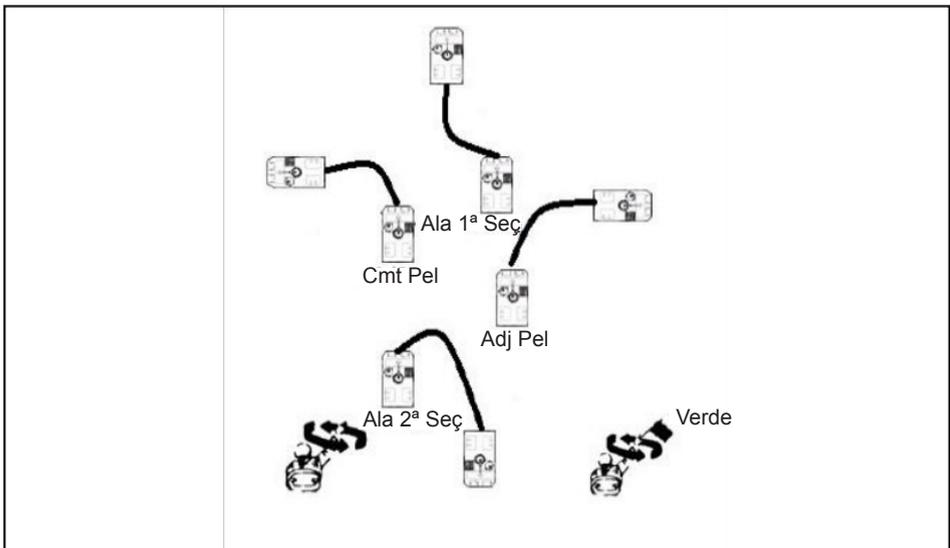


Fig 25 - Exemplo de formação em círculo

3.4.4 Mudança de Frente e Formação.

3.4.4.1 O Pel Fuz Mec, durante o seu deslocamento, poderá rapidamente mudar a sua frente e formação, baseado na situação e, principalmente, no terreno. A seguir, são mostrados exemplos de como realizar essas mudanças.

3.4.4.2 Exemplos de mudança de frente e formação, partindo da formação em linha (Fig 26 a 28).

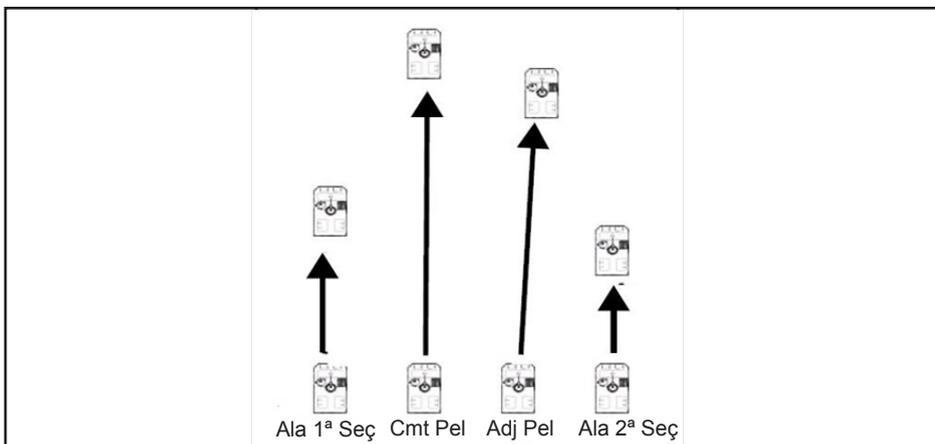


Fig 26 - Formação em linha para cunha.

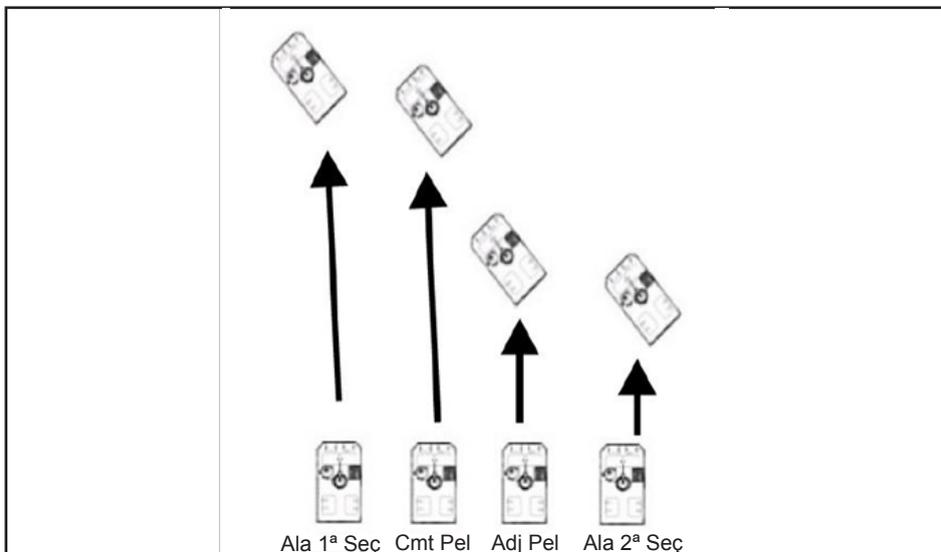


Fig 27 - Formação em linha para coluna

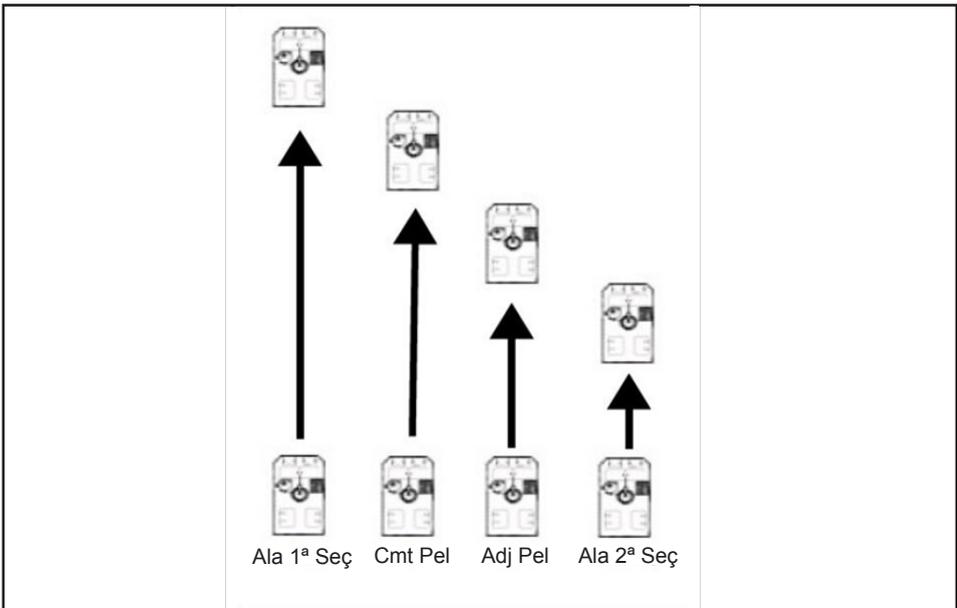


Fig 28 - Formação em linha para escalão à direita

3.4.4.3 Exemplos de mudança de frente e formação, partindo da formação em coluna (Fig 29 a 31).

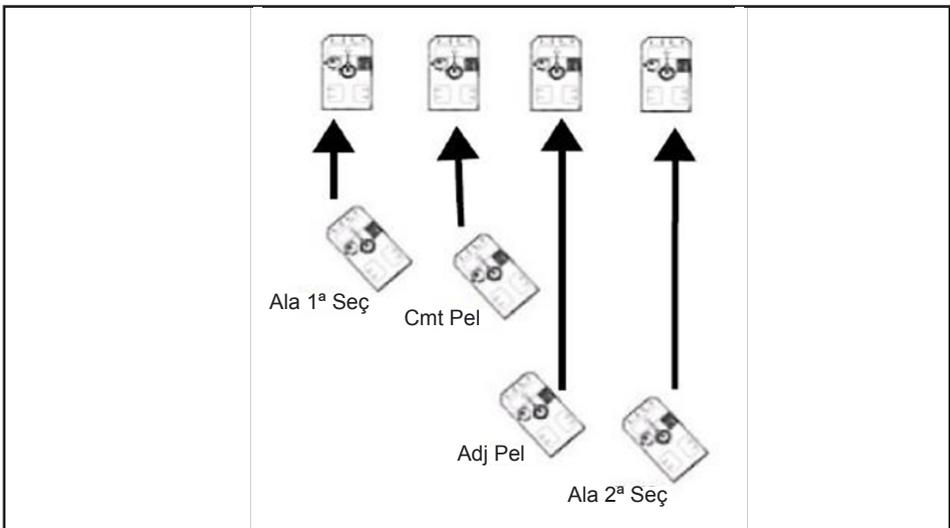


Fig 29 - Formação em coluna para em linha

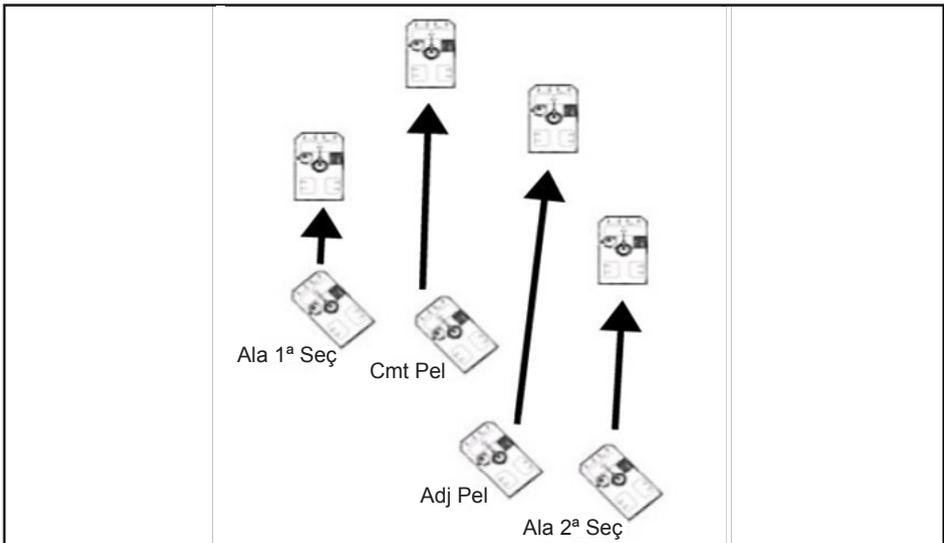


Fig 30 - Formação em coluna para em cunha

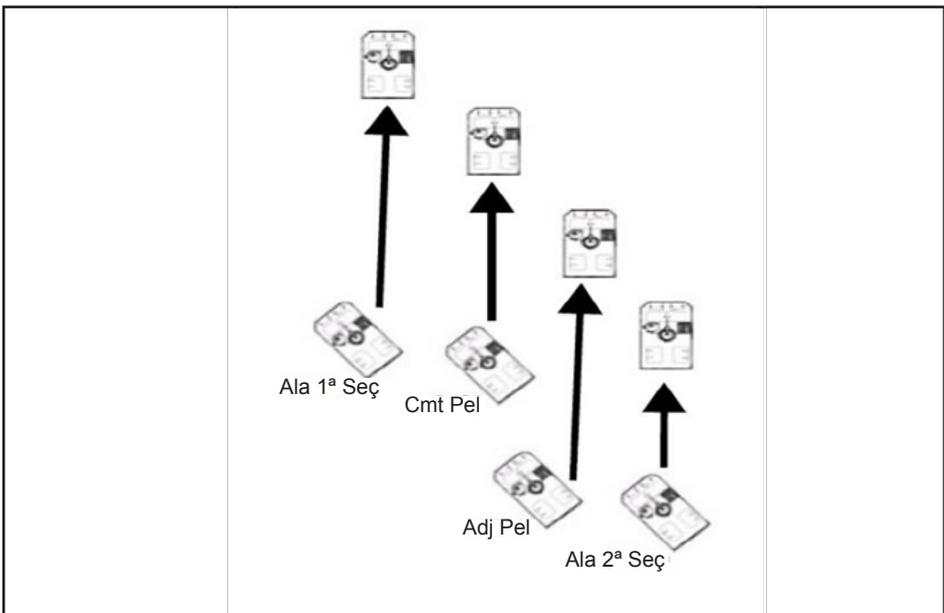


Fig 31 - Formação em coluna para escalão a direita

3.4.4.4 Exemplos de mudança de frente e formação, partindo da formação em escalão à direita (Fig 32 a 34).

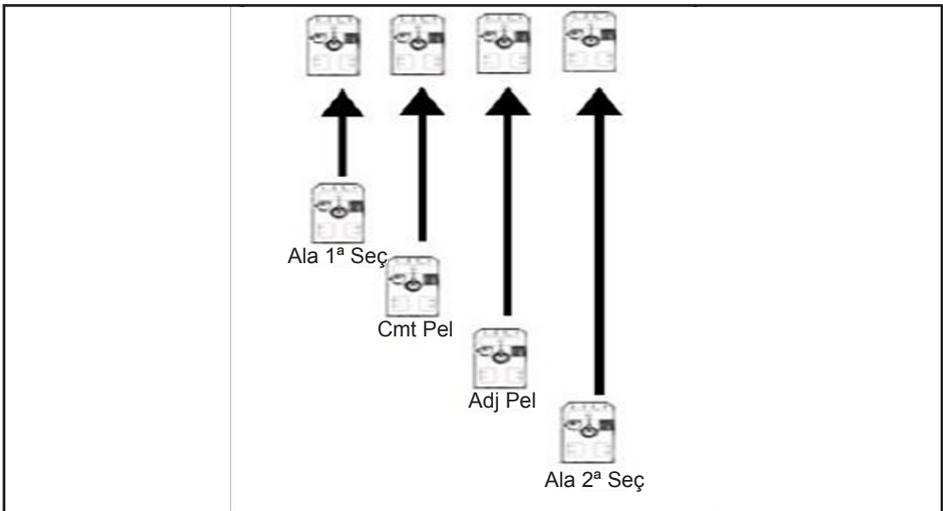


Fig 32 - Formação em escalão a direita para linha

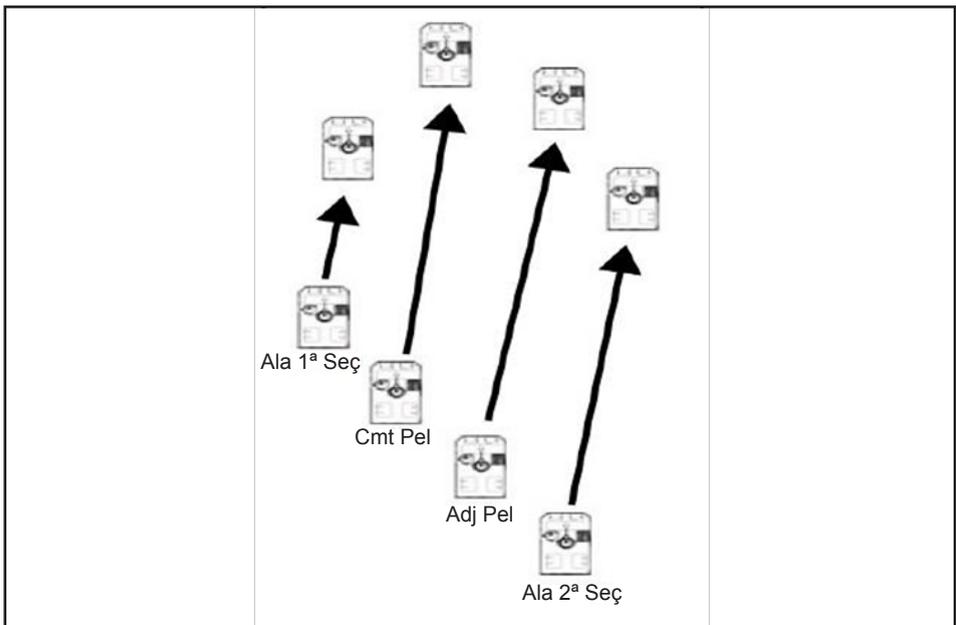


Fig 33 - Formação em escalão a direita para cunha

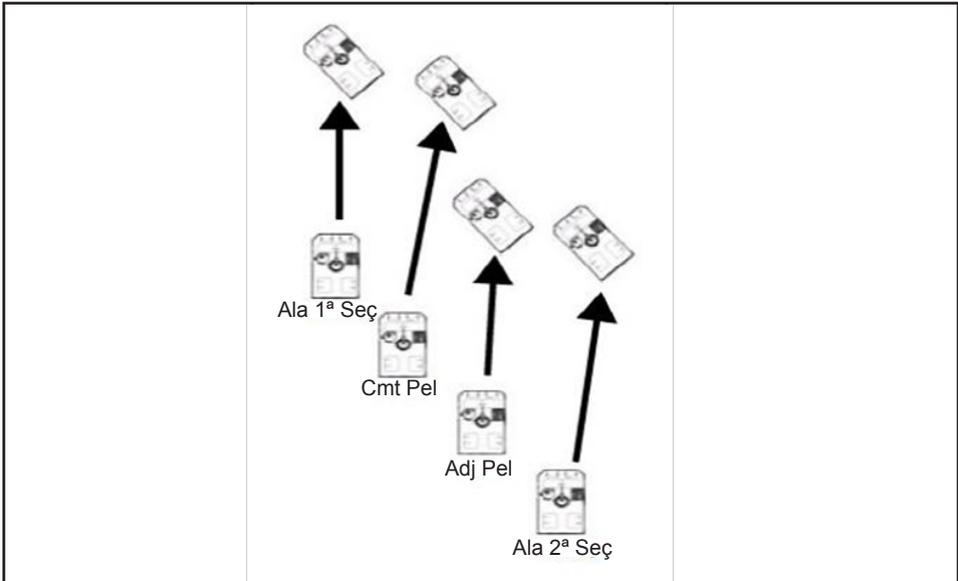


Fig 34 - Formação em escalão a direita para coluna

3.5 TÉCNICAS DE PROGRESSÃO EMBARCADA

3.5.1 Aspectos gerais.

3.5.1.1 Quando o pelotão progride, o Cmt Pel deve procurar manter ao máximo a capacidade de manobra. Para isso, o pelotão deve progredir com a máxima segurança possível, a fim de expor o mínimo de seus meios.

3.5.1.2 Formações táticas são relativamente fixas, as técnicas de progressão, não. A distância entre as viaturas do Pel, ou a distância do lanço de cada viatura ou seção, em relação à viatura ou seção que realizará a cobertura varia de acordo com o terreno e a situação tática. Formações permitem ao Pel concentrar o máximo de poder de fogo em uma direção desejada. Técnicas de progressão permitem estabelecer o contato com o Ini, com o mínimo de elementos possíveis. Isso possibilita ao Cmt Pel estabelecer uma base de fogos, e tentar manobrar sem o desengajamento.

3.5.1.3 A técnica de progressão escolhida depende, basicamente, da possibilidade de atuação Ini (segurança) e da velocidade necessária ao movimento (rapidez). Existem três formas de progredir de acordo com a possibilidade de contato (Tab 4).

TÉCNICA DE PROGRESSÃO	POSSIBILIDADE DE CONTATO	CARACTERÍSTICAS			
		Controle	Dispersão	Velocidade	Segurança
Progressão Contínua	Remoto	Bom	Mínima	Boa	Mínima
Progressão Protegida	Pouco Provável	Mínimo	Boa	Lenta	Boa
Progressão por Lanços	Iminente	Máximo	Máxima	Muito lenta	Máxima

Tab 4 - Relação entre a técnica de progressão e possibilidade de contato

3.5.1.4 A progressão contínua e a progressão protegida se diferem somente na distância entre as viaturas que lideram o movimento e as outras viaturas. Durante a progressão por lanços, o Pel ou GC espera o contato com o Ini e está preparado para responder ao fogo, imediatamente. Enquanto uma seção estabelece uma posição de observação, a outra se move para outra posição.

3.5.2 Considerações para o Planejamento.

- É ideal que a viatura ou seção, que está realizando a cobertura, mantenha o contato visual com os elementos que executam os lanços. Porém, caso o contato visual seja perdido, o Cmt VBTP deve ter a possibilidade de, digitalmente, saber a localização do elemento que executa o lanço. Isto proporciona ao elemento que executa o lanço, maior liberdade para selecionar rotas cobertas e abrigadas para atingir a próxima posição. É recomendado que antes de uma progressão por lanços, o Cmt Pel emita uma ordem aos Cmt GC levando em consideração os seguintes aspectos:

- direção e localização do Ini (se conhecida);
- posições dos GC que farão a cobertura;
- próxima posição protegida;
- itinerário do lanço;
- o que fazer após o lanço, quando o GC chegar na posição;
- qual sinal o GC utiliza para informar que chegou e está em condições de assumir a cobertura;
- como o GC receberá as próximas ordens; e
- presença do vetor aéreo Ini.

3.5.3 Segurança durante o movimento.

3.5.3.1 A segurança durante o movimento inclui todos os procedimentos executados pelo pelotão para garantir a segurança e aumentar a capacidade de combate. Informações sobre sua localização, situação tática e o Ini estarão disponíveis ao Cmt Pel por intermédio do GCB. Porém, nada substitui a observação e o reconhecimento (escaneando o terreno e procurando pelo Ini).

3.5.3.2 Estudo do terreno: quando planejar o movimento, o Cmt Pel deve considerar como o terreno afeta a segurança e a trafegabilidade. O Cmt SU deve receber uma cópia do Calco de Restrição de Movimento do Estado-Maior da Unidade e o Cmt Pel pode solicitar ao Cmt SU uma cópia deste calco. Uma vez recebido o documento, ele realizará seu estudo do terreno dentro de sua zona de ação ou corredor de mobilidade e selecionará o melhor itinerário para o cumprimento da missão, preferencialmente com maior número de cobertas e abrigos. Ao mesmo tempo ele deverá considerar os outros fatores de decisão.

3.5.3.3 Formações e Técnicas de Progressão: quando o Cmt Pel for escolher a formação e a técnica de progressão, deverá considerar a mais atualizada situação tática e o nível de C² necessário para a missão. Durante o movimento do pelotão, o Cmt Pel destacará uma VBTP à testa, dentro de uma distância que permita o apoio mútuo para que o pelotão estabeleça o contato com o Ini apenas com uma viatura. Isto dará ao restante do pelotão capacidade e liberdade de manobra.

3.5.4 Progressão Contínua (Fig 35).

- O pelotão se desloca em coluna, separado lateralmente com intervalos que variam de acordo com os fatores da decisão, normalmente entre 50 a 100 m entre as viaturas. As armas são orientadas para estabelecer segurança em todas as direções. A posição do Cmt e Adj Pel varia conforme o planejamento e fatores da decisão.

3.5.5 Progressão Protegida (Fig 36).

3.5.5.1 O pelotão se desloca em coluna, com intervalos que variam de acordo com os fatores da decisão, normalmente entre 50 a 100 m entre as viaturas. O Ala do Cmt Pel marcha à testa do dispositivo a cerca de 100 a 400 m. Deve ser observado o máximo uso de cobertas e abrigos. O contato visual entre os GC deve ser mantido. Durante essa progressão, caso o contato com o Ini seja estabelecido, todos os fuzileiros devem ficar em condições de responder ao fogo imediatamente.

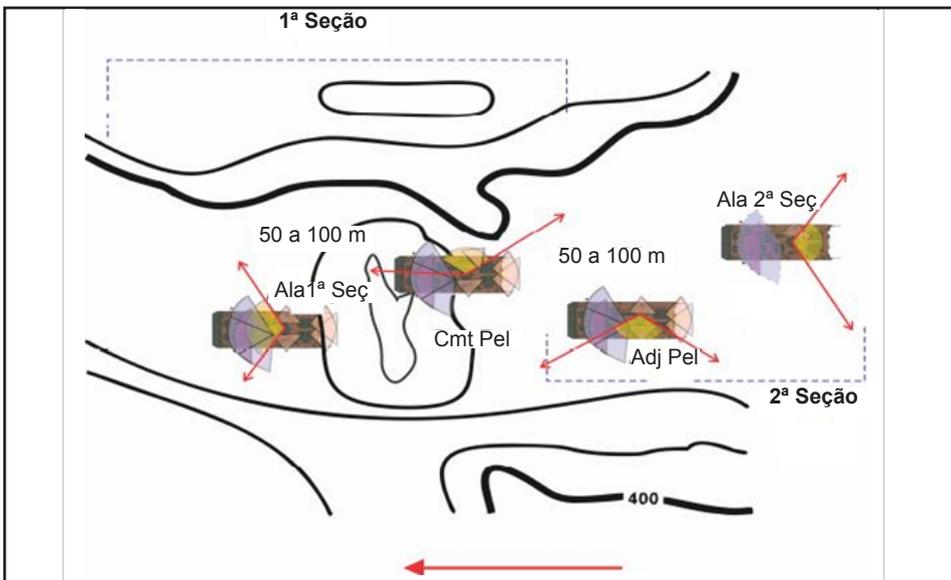


Fig 35 - Exemplo de progressão contínua

3.5.5.2 A seção da frente se desloca de forma contínua por um itinerário coberto e abrigado que lhe proporcione proteção da observação e fogos diretos Inj. A seção da retaguarda se move com velocidade variável, provendo uma contínua cobertura, mantendo o contato com a seção da frente e parando periodicamente para realizar observações. A seção da retaguarda fica perto o suficiente para prover uma base fogos imediata e manobrar para apoiar e, longe o suficiente para ter liberdade de manobra em caso do Inj engajar a seção da frente.

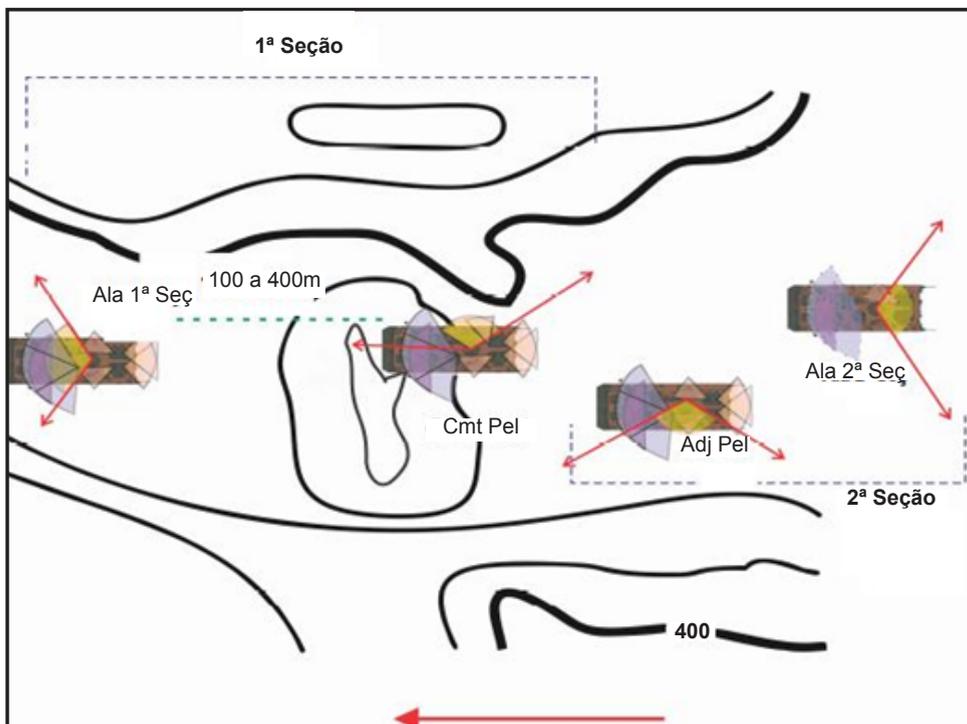


Fig 36 - Exemplo de progressão protegida

3.5.6 Progressão por Lanços (Fig 37).

3.5.6.1 Quando o pelotão progride por lanços, uma seção ou VBTP-MR executa o lanço enquanto o restante do pelotão realiza a cobertura a partir de uma posição abrigada. Os elementos que cobrem o lanço devem ser capazes de, se for o caso, apoiar pelo fogo ou até mesmo manobrar em apoio ao elemento que realiza o lanço. O elemento que cobre o lanço só deverá abrir fogo se for identificada a presença do Inj. O elemento que realiza o lanço deverá ter o cuidado de não entrar no setor de tiro de quem o cobre, podendo ser utilizados pontos de referência de alvos (PRA) para facilitar a coordenação e controle.

3.5.6.2 Durante a progressão por lanços, cada seção ou VBTP-MR terá um setor o qual deverá ser observado. O setor deve ser identificado como uma área específica, ou por pontos de referência, ou usar o método relógio.

3.5.6.3 Para facilitar o comando e o controle, o Cmt Pel quando embarcado, controla a sistemática dos lanços e cobertura. Os elementos que cobrem o lanço devem ter contato direto com os elementos que realizam o lanço (em muitos casos o contato será visual).

3.5.6.4 Caso seja necessária a cobertura pelo fogo, esta poderá ser feita apenas pelo fogo dos SARC ou se for o caso, o Cmt Pel pode dar ordem para que os fuzileiros desembarquem e também realizem o apoio pelo fogo à seção ou VBTP que realiza o lanço.

3.5.6.5 Se o local de destino da seção ou VBTP-MR que realiza o lanço for uma área aberta, ao ocupar o local os fuzileiros podem desembarcar para estabelecer a segurança. Tão logo a seção ou VBTP que realizou o lanço tenha estabelecido a segurança, o restante do pelotão se deslocará à frente, repetindo o processo. Existem dois tipos de lanços, os sucessivos e os alternados.

3.5.6.5.1 Lanços Sucessivos (Fig 38).

- Inicia-se o estudo dessa técnica considerando que a primeira seção esteja ocupando uma posição coberta e abrigada ao longo do terreno, tendo o Cmt Pel posicionado as viaturas da sua seção, designado os setores de tiro para as VBTP e realizado a observação do terreno à frente.

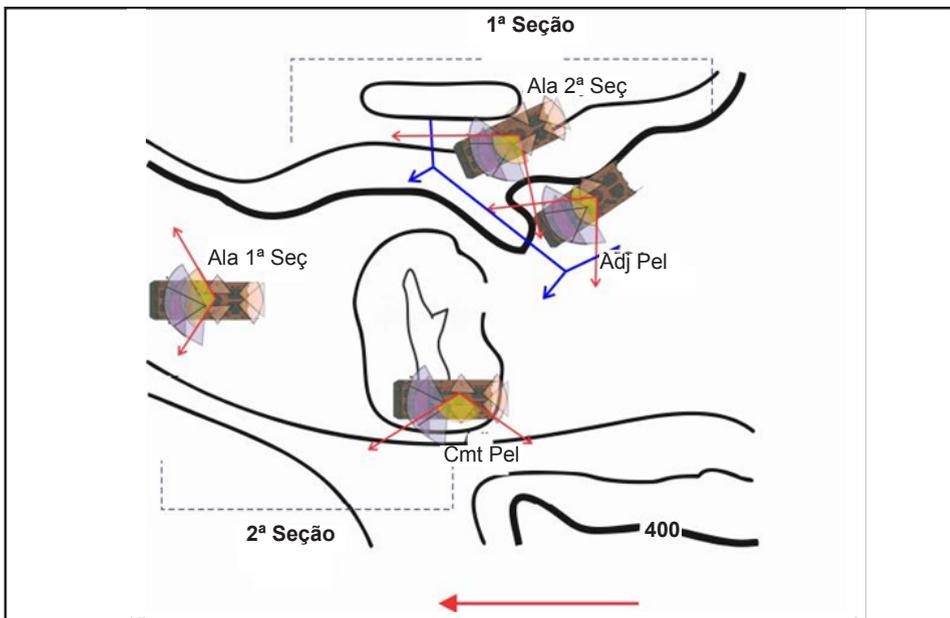


Fig 37- Exemplo de progressão por lanços da seção.

- Não havendo indícios de atuação inimiga, é chamada a segunda seção, que se posiciona em um local próximo à primeira seção e troca as informações necessárias. Quando a segunda seção estiver em condições de observar e apoiar pelo fogo, a primeira seção prossegue para o próximo compartimento do terreno. Quando a primeira seção atinge a posição, o processo é reiniciado. Esse processo é mais lento que o processo por lanços alternados, entretanto é mais seguro.

3.5.6.5.2 Lanços Alternados (Fig 39).

- Considerando a situação inicial idêntica ao item anterior, o Cmt Pel posiciona suas viaturas, designa setores de tiro para as VBTP-MR e observa o compartimento do terreno à frente de sua posição. Não tendo observado indícios de atividade inimiga, chama a segunda seção, que inicia seu movimento, passa pela posição da primeira seção, troca as informações necessárias e prossegue para ocupar uma posição no próximo compartimento do terreno, protegida pela primeira seção.

- Ao atingir a próxima posição, a segunda seção ocupa o terreno, observa e sinaliza para que a primeira seção avance, reiniciando o processo. O lanço alternado é mais rápido que o lanço sucessivo, entretanto é menos seguro.

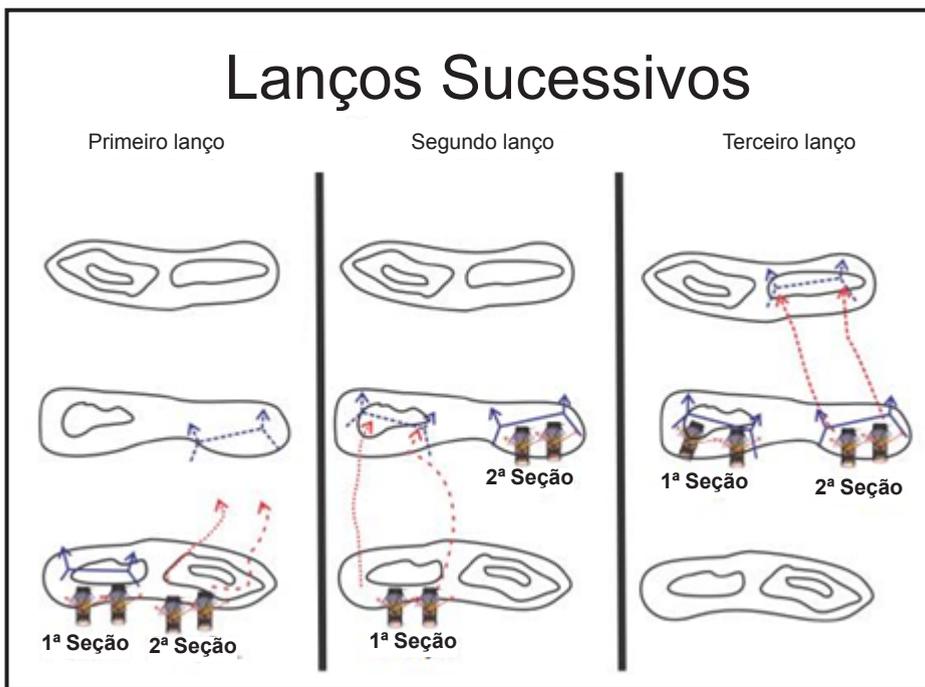


Fig 38 - Exemplo de lanços sucessivos

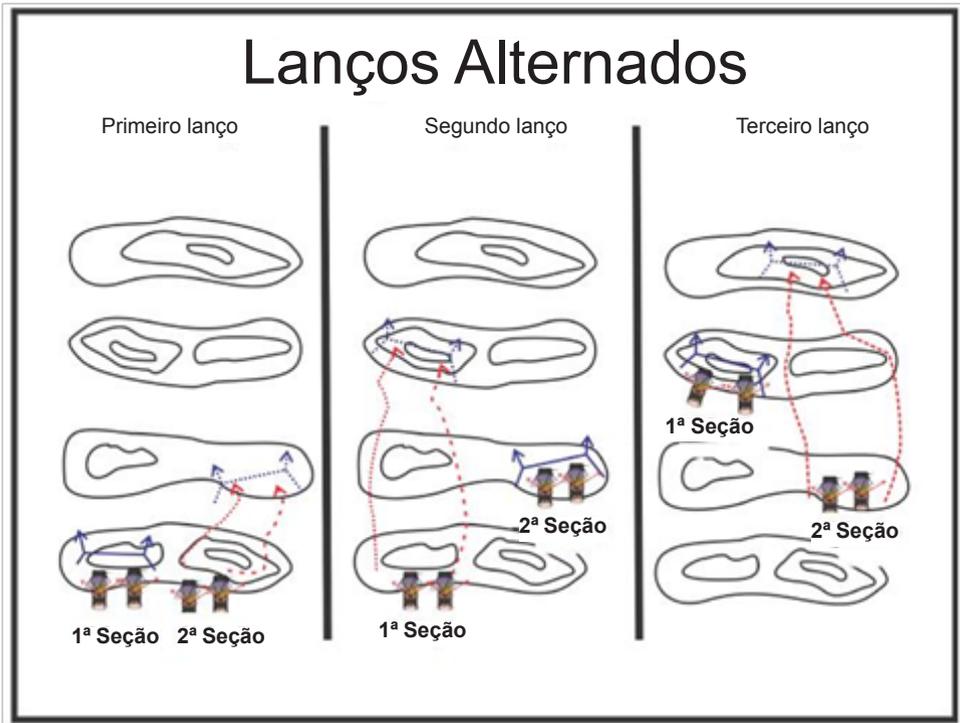


Fig 39 - Exemplo de lanços alternados

3.6 AÇÕES EM ÁREAS DE RISCO

3.6.1 Após realizar a análise do terreno a ser percorrido, o Cmt Pel deverá identificar as áreas de risco. O Cmt Pel, por ocasião do planejamento do itinerário a ser percorrido deverá marcar as áreas de risco em sua carta e em seu Gerenciador de Campo de Batalha. O termo "área de risco" se refere a qualquer região do itinerário onde o terreno poderá expor o pelotão à observação do Inj, fogos ou ambos. Como exemplo, pode-se citar grandes áreas abertas, autoestradas, trilhas, pontes e cursos d'água. Se possível, o Cmt Pel deverá evitar estas áreas. Naturalmente, a travessia de uma área de risco deve ser feita o mais rápido e cuidadosa possível. Durante o planejamento, o Cmt Pel estabelece pontos de controle antes e depois da área de risco.

3.6.2 Travessia de grandes áreas abertas.

3.6.2.1 Se o tempo e o terreno permitirem, o Pel Fuz Mec deverá desembarcar e reconhecer o itinerário a ser percorrido pelas VBTP-MR. Após isso, estabelecerá a segurança na região mais distante, ou seja, do outro lado da área de risco e aguardar a chegada das viaturas. Porém, a distância entre as posições cobertas

e abrigadas podem tornar o emprego da infantaria desembarcada impraticável. Se o tempo restrito impedir que o pelotão realize o procedimento desembarcado, então este poderá transpor embarcado, utilizando a progressão protegida ou por lanços.

3.6.2.2 Geralmente áreas abertas possuem limitadas posições cobertas e abrigadas. Nesta situação, o Cmt Pel deverá considerar os fatores da decisão para a possibilidade de emprego de fogos diretos e indiretos enquanto o pelotão progride. Além disso, poderão ser utilizados fogos fumígenos para proporcionar cobertura.

3.7 MANOBRA

3.7.1 A manobra é a base para empregar uma fração no campo de batalha. A nível pelotão, a manobra é o uso do movimento em combinação com o fogo empregados para se obter uma posição ou situação de vantagem em relação ao Ini e facilitar o cumprimento da missão. A forma de manobra é o “coração” de toda operação da qual o Pel participa. O Cmt Pel utiliza a manobra para se aproximar, obter uma posição de vantagem, e finalmente destruir o Ini.

3.7.2 Elementos da Base de Fogos.

3.7.2.1 A combinação fogo e movimento requer uma base de fogos. Alguns elementos do pelotão permanecem estacionados para prover a proteção dos elementos que realizam os lanços. Quando possível, o elemento da base de fogos ocupa posições que permita boas cobertas e abrigos, uma boa observação, campos de tiro e se possível o desenfiamento da VBTP-MR.

3.7.2.2 Uma vez em posição, o elemento de base de fogos realiza a observação do campo de batalha em busca de posições inimigas conhecidas ou suspeitas, e designa setores de tiro. Com isso, proporciona ao elemento que está realizando o lanço a confiança e a iniciativa, mesmo que esteja sob observação e fogo Ini. Sempre que possível, o local da base de fogos não deve ser descoberto pelo Ini antes da abertura dos fogos. Nessa posição, os elementos que apoiam pelo fogo devem utilizar cadência máxima de fogos para neutralizar o Ini. Quando o estiver neutralizado, a cadência do tiro pode ser reduzida, embora a pressão deva seguir constante. Se for o caso, o elemento de base fogos também pode utilizar o reconhecimento pelo fogo para identificar posições inimigas.

3.7.2.3 O Cmt Pel determina, de acordo com sua análise do terreno, onde e quando será estabelecida a base de fogos. Durante as ações no contato, ele ajusta a manobra de acordo com a necessidade. A nível pelotão, uma seção proverá a base de fogos. A nível seção, uma viatura ou GC fará a base de fogos. As posições dos elementos que apoiam pelo fogo devem, sempre que possível, ser mais elevadas ou nos flancos do elemento que realiza o lanço.

3.7.3 Elementos que Realizam o Lanço.

3.7.3.1 Manobrar é, naturalmente, perigoso. O armamento Ini, o terreno desconhecido e outros fatores potencializam o risco. O elemento que realiza o lançaço deve aproveitar ao máximo as cobertas e abrigos que o terreno oferece. Ao aplicar os princípios de correta utilização do terreno (utilizar as dobras do terreno, evitar as cristas e buscar posições de desenfiamento), a fração poderá aumentar a segurança do lançaço.

3.7.3.2 Todos os elementos envolvidos na manobra devem manter a segurança em todas as direções e os soldados devem estar atentos aos seus setores de observação por todo o tempo.

3.7.3.3 Os fatores de decisão ditam a distância percorrida em cada lançaço. Porém, os elementos do lançaço nunca devem se mover além da distância que os elementos da base de fogos podem atingir as posições inimigas, apoio mútuo (dois terços do alcance útil do armamento de fogo direto). Tomando essa precaução o elemento do lançaço diminui a exposição aos fogos Ini.

3.7.3.4 Em terrenos severamente restritos, o lançaço será menor do que em áreas abertas. Os elementos do lançaço devem se focar no objetivo final, que é a posição de destino do lançaço. Uma vez atingida, os elementos utilizam as vantagens da posição para destruir o Ini com fogos diretos e assalto dos fuzileiros desembarcados.

3.7.3.5 Os elementos que manobram, sempre que possível, cerram sobre as posições inimigas selecionando itinerários curtos e que incidam pelos flancos.

3.7.3.6 Quando as posições inimigas forem distantes, tanto os elementos que apoiam pelo fogo quanto os elementos que manobram devem executar lançaços alternando as funções.

3.8 PROGRESSÃO COMBINADA PEL FUZ MEC E VBCCC OU VBR

3.8.1 Quando o Pel Fuz Mec compõe uma FT, geralmente, se desloca junto às VBC. Tanto o Pel Fuz Mec quanto a VBC se apoiam durante a progressão.

3.8.2 As VBC, são geralmente empregadas: para neutralizar ou destruir os blindados e as armas Ini pelo fogo e movimento; proporcionar potência de fogo e ação de choque, a fim de possibilitar a progressão dos Fuz Mec; abrir passagens para os Fuz Mec através dos obstáculos de arame quando os Fuz atuarem a pé; liderar a ação, sempre que possível, e apoiar a transposição de cursos de água pelos Fuz Mec, quando necessário.

3.8.3 Os elementos de Fuz Mec são geralmente empregados: para destruir pequenos bolsões de resistência pelo fogo de suas armas automáticas; abrir ou remover obstáculos AC, dentro de suas possibilidades; cooperar na neutralização ou destruição das armas AC; designar alvos para as VBC; realizar a limpeza e auxiliar na consolidação dos objetivos; proteger as VB contra o Ini a pé e contra-

medidas AC individuais; proporcionar segurança; liderar a ação, quando necessário; ser empregado a pé a fim de esclarecer a situação em áreas de bosques ou florestas e em áreas edificadas e conduzir infiltrações.

3.8.4 Durante os deslocamentos embarcados, se o terreno à frente e a visibilidade forem favoráveis, as VBC devem liderar o movimento, seguidas pelos fuzileiros. Do contrário, quando o terreno ou a visibilidade dificultarem a progressão embarcada, os fuzileiros devem desembarcar e liderar o movimento a pé.

3.8.5 Progressão Liderada pelo Pel CC.

3.8.5.1 Em uma FT, o comandante determina qual fração lidera o movimento, bem como a distância entre as frações. Normalmente, o Pel Fuz Mec progride continuamente e busca o flanco das VBC para apoiá-las pelo fogo. Deve-se ter cuidado para não atingir com os próprios fogos as VBC que marcham à frente. O Pel Fuz Mec deve procurar alvos como tropa a pé e armas anticarro.

3.8.5.2 As VBC possuem limitações de observação à retaguarda e nos flancos, e uma das tarefas do Pel Fuz Mec é protegê-las da atuação do Ini que progride pelos flancos ou pela retaguarda. Os fuzileiros devem ficar atentos às armas anticarro disparadas atrás ou nos flancos das VBC. Caso seja observada uma provável posição de arma anticarro, deve ser dado o alerta para as VBC por rádio, gestos ou sinais convencionados.

3.8.6 Progressão Liderada pelo Pel Fuz Mec.

3.8.6.1 O Pel Fuz Mec desembarca e lidera o movimento quando o terreno dificulta o deslocamento embarcado; em áreas fechadas (matas ou edificações); para abertura de brechas ou retirada de obstáculos; realizar a transposição de um obstáculo, como por exemplo um curso de água; ao adentrar uma área humanizada (acompanhado das VBC); e quando há possibilidade de ação inimiga com armas AC. Nesse caso, deve ser realizado um estudo do Ini comparando o alcance AC, com as capacidades e limitações frente às armas AC e viaturas da tropa amiga.

3.8.6.2 Em contato com o Ini, os mesmos procedimentos apresentados no item “3.7 MANOBRA” devem ser realizados.

3.8.6.3 Em todas as situações, o Pel Fuz Mec pode agir como elemento que apoia pelo fogo ou elemento que manobra para cerrar sobre o Ini.

3.8.6.4 A Progressão do Pel Fuz Mec combinado com o Pel CC durante o ataque a uma posição inimiga não será alvo deste caderno de instrução.

ANEXO A
GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A	
Abreviaturas/Siglas	Significado
AC	Anticarro
Adj Pel	Adjunto de Pelotão
Atdr	Atirador
B	
Abreviaturas/Siglas	Significado
Bda Inf Mec	Brigada de Infantaria Mecanizada
BI Mec	Batalhão de Infantaria Mecanizado
C	
Abreviaturas/Siglas	Significado
CI/ Cadr Instr	Caderno de Instrução
CSR	Canhão Sem Recuo
Cia Fuz Mec	Companhias de Fuzileiros Mecanizadas
Cia C Ap	Companhia de Comando e Apoio
Cl	Classe
Cmdo	Comando
Cb Mot	Cabo Motorista
Cb Atdr	Cabo Atirador
Cmt	Comandante
Cmt Gp Ap	Comandante do Grupo de Apoio
Cb Ch Pç	Cabo Chefe de Peça
Cmt GC	Comandante de Grupo de Combate
Cb Cmt Esq	Cabo Comandante de Esquadra
Cmt Pel	Comandante de Pelotão
C ²	Comando e Controle
Cmt Esq	Comandante de Esquadra
E	
Abreviaturas/Siglas	Significado
EB	Exército Brasileiro

EVN	Equipamento de Visão Noturna
Esq	Esquadra
E	
Abreviaturas/Siglas	Significado
FT	Força-Tarefa
F Ter	Força Terrestre
Fig	Figura
G	
Abreviaturas/Siglas	Significado
GCB	Gerenciamento de Campo de Batalha
GC	Grupo de Combate
G Ap	Grupo de Apoio
G Cmdo	Grupo de Comando
I	
Abreviaturas/Siglas	Significado
IMBEL	Indústria de Material Bélico do Brasil
Ini	Inimigo
L	
Abreviaturas/Siglas	Significado
L Gr	Lança-Granada
L Rj	Lança-Rojão
M	
Abreviaturas/Siglas	Significado
Mrt L	Morteiro Leve
Mtr L	Metralhadora Leve
<i>MINIMI</i>	Marca de Metralhadora
Mot	Motorista
Mrt Me	Morteiro Médio
N	
Abreviaturas/Siglas	Significado
NGA	Normas Gerais de Ação

Q	
Abreviaturas/Siglas	Significado
OVN	Óculos de Visão Noturna
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
P	
Abreviaturas/Siglas	Significado
PRA	Ponto de Referência de Alvos
Pel Fuz Mec	Pelotão de Fuzileiros Mecanizado
Pel Ap	Pelotão de Apoio
Pç	Peça
PG	Prisioneiro de Guerra
Pf	Perfurante
R	
Abreviaturas/Siglas	Significado
REMAX	Marca Armamento
S	
Abreviaturas/Siglas	Significado
SARC	Sistema de Armas Remotamente Controlado
SU	Subunidade
Sd Mun	Soldado Municador
Sd Remn	Soldado Remuniciador
Sd Atrd	Soldado Atirador
Sd Aux Atrd	Soldado Auxiliar do Atirador
Sec Cmdo	Seção Comando
Sd Fuz	Soldado Fuzileiro
Sd Escl	Soldado Esclarecedor
Sd Rdop	Soldado Radioperador
Sgt	Sargento
T	
Abreviaturas/Siglas	Significado
TTP	Técnicas, Táticas e Procedimentos
Tab	Tabela

Ten	Tenente
V	
Abreviaturas/Siglas	Significado
VB	Viatura Blindada
VBTP-MR	Viatura Blindada Transporte de Pessoal Média de Rodas
VBC	Viatura Blindada de Combate
VBR	Viatura Blindada de Reconhecimento
Vtr	Viatura

ANEXO B

GLOSSÁRIO DE TERMOS E DEFINIÇÕES

Apoio aproximado – Ato ou efeito da força de apoio contra alvos ou objetivos situados tão próximos da força apoiada que exige integração e coordenação minuciosa de ação de apoio com o fogo, movimento ou outras ações da força apoiada.

Apoio de fogo – Ato ou efeito de fogo sobre determinados alvos ou objetivos, realizado por elemento, unidade ou força, para apoiar ou proteger outros elementos, unidade ou força.

Apoio mútuo – Ajuda recíproca que combatentes, grupamentos ou forças se proporcionam pelo fogo, pela proximidade e pela atuação, permitindo segurança e auxílio, dividindo a atenção, os fogos e as ações do Iní.

Aprestamento – 1. Conjunto de medidas de prontificação ou preparo de uma força ou parte dela, especialmente as relativas à instrução, ao adestramento, ao pessoal, ao material ou à logística, destinado a colocá-la em condições de ser empregada a qualquer momento

Apronto operacional – Condição de preparo em que uma organização militar terrestre está pronta para ser empregada em missão de combate, com todo o seu equipamento, armamento, viaturas, munições, suprimentos e demais fardos de material.

Blindado – Meio sobre rodas, sobre lagartas ou sobre ambos, que possui blindagem que lhe permite aproximar-se do Iní relativamente protegido dos efeitos dos tiros das armas portáteis, estilhaços de granadas e, até certo grau, dos efeitos das armas químicas, bacteriológicas e nucleares.

Caderno de Instrução – tem a finalidade de orientar a instrução de táticas, técnicas e procedimentos ou de outra natureza, relativa a assunto específico, minucioso ou de pequena amplitude. Prático, complementa manuais e regulamentos onde for necessária informação específica e detalhada, que não caberia apresentar em outro documento.

Capacidade de comando e controle – Reflete o valor de uma força armada, em todos os seus escalões, e resulta de um adequado processo decisório, do geren-

ciamento eficiente das informações e comunicações e da primordial preparação de lideranças, de modo a assegurar o preparo adequado e o emprego.

Capacidade militar – Grau de aptidão que têm as forças armadas para serem prontamente empregadas, em tarefas de natureza militar, em prol da defesa do país.

Escalão – Qualquer das frações de um conjunto militar articulado em profundidade.

Escalão de comando - Cada um dos sucessivos e distintos níveis da cadeia de comando.

Esquadra - Menor fração de emprego tático de um elemento de manobra, composta por um comandante (cabo ou soldado), soldados esclarecedores e um soldado atirador. Duas esquadras compõem um grupo de combate.

Exercício de campanha - Atividade típica de treinamento que visa a preparar e a avaliar organizações e concepções militares no cumprimento de tarefas operacionais e missões específicas.

Força-tarefa – Grupamento temporário de forças, de valor unidade ou subunidade, sob um comando único, formado com o propósito de executar uma operação ou missão específica, que exija a utilização de uma forma peculiar de combate em proporções adequadas.

Garantia da lei e da ordem – Atuação coordenada das Forças Armadas e dos Órgãos de Segurança Pública na garantia da lei e da ordem, por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, possui caráter excepcional, episódico e temporário. Ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. A decisão presidencial para o emprego das Forças Armadas nessa situação poderá ocorrer diretamente por sua própria iniciativa ou por solicitação dos chefes dos outros poderes constitucionais, representados pelos Presidentes do Supremo Tribunal Federal, do Senado Federal ou da Câmara dos Deputados. Ver OPERAÇÃO DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM.

Infantaria mecanizada – Tropa de infantaria dotada de viaturas blindadas ou veículos de combate de infantaria sobre rodas, que lhe conferem grande mobilidade, relativa potência de fogo, ação de choque e proteção blindada. Apta à execução do combate terrestre embarcado ou desembarcado, conforme a situação

e o terreno o exijam. É particularmente apta para as ações terrestres altamente móveis de natureza ofensiva, em especial as manobras de flanco, possuindo, também, capacidade para manter o terreno.

Instrução militar – Atividade fundamental, no processo de formação, que visa a habilitar o indivíduo para o desempenho das funções correspondentes aos cargos militares, tornando-o capaz de ser integrado aos diversos agrupamentos que constituem uma organização militar.

Integração de sistemas - Conexão de componentes de um sistema para reunir características técnicas e funcionais em um sistema interoperável, permitindo que dados existentes em sistemas diferentes possam ser compartilhados ou acessados mediante a definição de um protocolo de intercâmbio e a implementação de um componente que efetue a integração.

Manobra – Movimento ou série de movimentos destinados a colocar forças, navios, aeronaves, tropas, equipamentos ou fogos em uma situação vantajosa, em relação ao Iní ou para cumprir determinada missão.

Manobra tática - Conjunto de ações, principalmente deslocamentos, que se executam no campo tático para aproximar tropas do Iní, colocando-os em uma posição vantajosa para realizar o combate ou para afastá-los do Iní, evitando uma situação desvantajosa para essas forças.

Mecanizado – Termo genérico utilizado para designar toda viatura de combate ou de apoio ao combate, caracterizada pela blindagem leve e deslocamento sobre rodas.

Mobilidade – 1. Capacidade de uma força de, pelos próprios meios, deslocar-se e estabelecer-se em novas bases de operações com relativa facilidade.

Mobilidade estratégica – Mobilidade de uma força, relacionada a grandes distâncias e relativa à execução de ações estratégicas, apreciada, particularmente, pela sua transportabilidade, raio de ação, velocidade de intervenção e flexibilidade de emprego.

Mobilidade tática – Mobilidade de uma força no campo de batalha, relativa à execução de ações táticas, apreciada, particularmente, pelo seu raio de ação, velocidade, insensibilidade ao terreno e às condições meteorológicas e, também, flexibilidade de emprego.

Movimento - Designação geral da operação militar que consiste no deslocamento de uma força de uma região para outra.

Movimento tático – Movimento de forças ou elementos militares, sob condições de combate, com a finalidade de cumprir uma missão tática.

Normas gerais de ação – Prescrições relativas às diversas atividades de uma organização militar, de um comando, direção ou chefia, da Força Terrestre, que visam uniformizar a conduta de seus integrantes no trato de casos idênticos e simplificar a preparação e a transmissão de ordens.

Observação – Missão específica da tarefa de ligação e observação que tem por objetivo o controle da precisão dos disparos de artilharia e a vigilância sobre áreas, itinerários e movimento de tropas.

Operacionalidade – Grau de aptidão ou treinamento atingido por uma organização militar ou unidade aérea, compreendendo seu pessoal e material para cumprir as missões a que se destina.

ANEXO C REFERÊNCIAS

ARES. **Manual de Operação – REMAX - MO510-3001**, 1ª Edição/Fevereiro 2015.

ATTP 3-21.9 (FM 3-21.9), **SBCT Infantry Rifle Platoon and Squad**, December 2010. United Nations - USA.

EXÉRCITO BRASILEIRO. Comando do Exército. **Caderno de Instrução Pelotão de Fuzileiros-** CI 7-10/1 - 1ª Edição/2009.

_____. **Caderno de Instrução Pelotão de Fuzileiros Blindado** - CI 7-21/1 - 1ª Edição/1977.

_____. **Caderno de Instrução Pelotão de Fuzileiros no Combate em Área Edificada.** CI 7-5/2-Edição Experimental 2006.

_____. **Instruções Gerais Para as Publicações Padronizadas do Exército** – EB10-IG-01.002 Brasília, DF, 2011.

_____. **Instruções Provisórias – Lança-Rojão 84mm (AT4)**, 1ª Edição/1998.

_____. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas** - MD33-M-02 - 3ª Edição/2008.

_____. **Manual de Fundamentos – Doutrina Militar Terrestre** - EB20-MF-10.102 - 1ª Edição, 2014.

_____. **Manual de Fundamentos – Operações** - EB20-MF-10.103 - 1ª Edição, 2014.

FM 23-65, **Browning Machine Gun Caliber .50 HB**, Active Army, USAR, and arng: Number 110203, 19 June 1991. United Nations - USA

EB70-CI-11.412

Iveco. Veículos de Defesa. **Manual Técnico da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal VBTP MR 6X6 Guarani** – Uso e Manutenção de 1º escalão, 5ª Edição/Novembro 2014.

Portaria Normativa nº 196/EMD/MD, de 22 FEV 07. Aprova o Glossário das Forças Armadas – MD35-G-01 – 4ª Edição/2007. Diário da República Federativa do Brasil. Brasília, 6 MAR 2007.

WEB:

Colt. Disponível em:<www.colt.com>Acesso em 20 de julho de 2015.

FNHerstal. Disponível em:<www.fnherstal.com>Acesso em 20 de julho de 2015.

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES
Brasília, DF, 25 de maio de 2017
www.intranet.coter.eb.mil.br

