

ESTADO DE GOIÁS
POLÍCIA MILITAR
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
DIVISÃO DE ENSINO

Armamento Convencional da PMGO

Oficial-Aluno: Julianus Gomes da Silva

MONOGRAFIA CTE - 94

Goiania, GO / 1994

BAPM

JULIMAR GOMES DA SILVA

1º TEN PM

ARMAMENTO CONVENCIONAL DA PMGO

Trabalho apresentado à Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do certificado de conclusão do Curso de Técnica de Ensino.

GOIÂNIA

1994

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado a proteção divina, para que eu pudesse concluir este curso.

Aos meus familiares, que apesar de estarem distante, também fazem parte da minha vida.

Ao Comandante Geral da Polícia Militar do Estado do Pará, Cel PM Cleto José Bastos da Fonseca, por ter me indicado para fazer este curso.

A Professora Edna, que não mediu esforços para colaborar, no que foi possível, na correção técnica deste trabalho

SUMÁRIO

	P.
INTRODUÇÃO	07
CAPÍTULO I	09
1 - REVÓLVER CAL .38	09
1.1 - Apresentação	09
1.1.1 - Características	10
1.1.2 - Munições Utilizadas no Revólver	12
1.1.3 - Mecanismo de Segurança	13
1.1.4 - Manejo	18
1.2 - Cuidados Preliminares ao Receber a Arma	20
1.2.1 - Emprego Tático	21
1.2.2 - Condução do Revólver	22
CAPÍTULO II	24
2 - SUBMETRALHADORA TAURUS CAL. 9MM PARABELLUM	24
2.1 - Apresentação	24
2.1.1 - Características	25
2.1.2 - Munições Utilizadas	27
2.1.3 - Mecanismos de Segurança	27
2.1.4 - Manejo	28
2.2 - Aspectos de Segurança	30
2.2.1 - Inspeção Preliminar	30

2.2.2 - Emprego Tático	31
2.2.3 - Condução da Arma	32
CAPÍTULO III	34
3 - SUBMETRALHADORA INA CAL. 9MM PARABELLUM	34
3.1 - Apresentação	34
3.1.1 - Características	37
3.1.2 - Munição Utilizada	38
3.1.3 - Mecanismos de Segurança	38
3.1.4 - Manejo	39
3.2 - Aspectos de Segurança	41
3.2.1 - Inspeção Preliminar	41
3.2.2 - Emprego Tático	42
3.2.3 - Condução da Arma	42
CAPÍTULO IV	44
4 - ESCOPETA CAL. 12	44
4.1 - Apresentação	44
4.1.1 - Características	45
4.1.2 - Munição Utilizada	46
4.1.3 - Mecanismos de Segurança	46
4.1.4 - Manejo	47
4.2 - Aspectos de Segurança	48
4.2.1 - Inspeção Preliminar	49
4.2.2 - Emprego Tático	50
4.2.3 - Condução da Arma	51
CAPÍTULO V	52
5 - CARABINA FUMA CAL .38 E 357 MAGNUM	52
5.1 - Apresentação	52
5.1.1 - Características	53

5.1.2 - Munição Utilizada	55
5.1.3 - Mecanismos de Segurança	56
5.1.4 - Manejo	56
5.2 - Aspectos de Segurança	57
5.2.1 - Inspeção Preliminar	59
5.2.2 - Emprego Tático	60
5.2.3 - Condução da Arma	61
CONCLUSÃO	62
BIBLIOGRAFIA	65

INTRODUÇÃO

Segundo os dicionários, arma é o "instrumento destinado a matar e a ferir". A história revela que as primeiras armas surgiram para golpear e manter o inimigo a distância. Eram feitas de madeira e de pedra. Antes da Era Cristã, surgiram os primeiros exemplares feitos de ferro que se tornaram elementos importantes para o fortalecimento dos impérios. Com a utilização da pólvora, aparecem as armas de fogo e os árabes passam a usá-las no século XIII para fins militares. A partir desta época, progressos inimagináveis se sucederam, transformando a indústria bélica muito rentável dentro do panorama econômico mundial.

O objetivo deste trabalho é fornecer subsídios necessários à Polícia Militar do Estado de Goiás, no que se refere às características, manejo, aspectos de segurança, inspeção preliminar, emprego tático e condução do armamento convencional da Corporação pelos policiais militares durante a execução da missão constitucional da Polícia Militar.

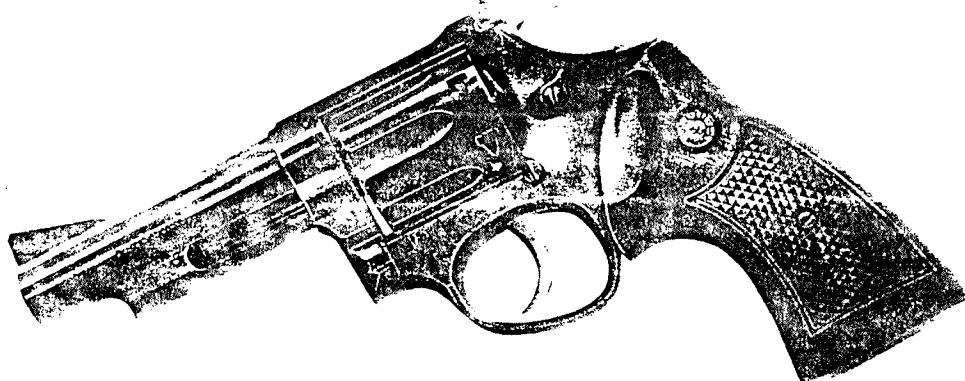
O interesse por este tema originou-se do nosso conhecimento de que vários policiais já tomaram devido ao uso inadequado de suas armas. Manchetes estampadas nos jornais já noticiaram mortes de militares envolvidos em brincadeiras de mau

gosto, como a conhecida roleta russa.

As armas de fogo de diversas marcas e calibres são instrumentos que oferecem muito perigo à vida e só devem ser manuseadas por pessoas que realmente as conheçam bem, que treinem seu manejo com constância e que tenham o exigido equilíbrio emocional.

As fontes de consulta utilizadas na presente pesquisa bibliográfica foram os diversos manuais desta corporação e de outras coirmãs, bem como outras publicações da área civil. Deu-se preferência a um estudo das armas convencionais utilizadas pelos policiais militares cotidianamente.

CAPÍTULO I



1 - REVÓLVER CAL. 38

1.1 - Apresentação

Inicialmente os revólveres eram de movimento simples, ou seja, funcionavam somente em ação simples ou ação dupla. A ação simples é o engatilhamento manual do cão e a ação dupla ocorre quando o engatilhamento do cão se faz pressionando a tecla do gatilho.

Posteriormente os revólveres passaram a ser fabricados com movimento duplo, ou seja, eles funcionavam tanto em ação dupla, quanto em ação simples. Os revólveres modernos são geralmente fabricados com movimento duplo.

A evolução do revólver foi marcada também pelo aperfeiçoamento dos sistemas de carregamento e extração. Foram criados diversos sistemas, tais como: sistema de armação rígida, sistema de armação basculante e sistema de tambor reversível. Este último é o sistema mais adotado atualmente.

O revólver é uma arma muito bem aceita pelas forças de segurança do mundo inteiro, devido a sua variedade de calibre, simplicidade, robustez e fácil manutenção.

A arma de fogo, principalmente o revólver, é a ferramenta de trabalho do profissional de segurança pública. Sua vida e, muitas vezes, a de quem protege dependem de sua destreza no conhecimento e uso da arma.

1.1.1 - Características

É uma arma de porte, cujo tambor é giratório. Tem várias câmaras onde ficam os cartuchos, mecanismo este que dispensa recarregamento por parte de quem o manuseia. Para um só cano, possui cinco ou seis câmaras, dependendo do modelo, dispostas paralelamente em um eixo; a cada movimento do tambor alinha uma câmara ao cano e ao percussor. Todo o processo de combustão ocorre ainda na câmara do tambor, fora da alma da arma.

Arma rústica, capaz de resistir a maus tratos, mais do que qualquer outra similar, a culatra não apresenta dispositivo de fechamento. As câmaras são abertas em ambas as extremidades. O culote do cartucho faz as vezes de culatra e faz contato com a placa situada à retaguarda do tambor, que seria a culatra, recebendo o nome de chapa de obturação.

a) Designação

- a. Nomenclatura: revólver... (marca) .38
- b. Indicativo Militar: RV .38... (marca)

b) Classificação

1. Quanto ao tipo: de porte
2. Quanto ao emprego: individual
3. Quanto à alma do cano: raiada, variando entre número (5 ou 6) e sentido (à direita ou à esquerda) de acordo com o modelo
4. Quanto ao sistema de carregamento: retrocarga, de trás para frente.
5. Quanto ao sistema de inflamação: percussão intrínseca central, podendo ser direta ou indireta, dependendo do modelo
6. Quanto à refrigeração: a ar
7. Quanto à alimentação: manual, possuindo capacidade para 5 ou 6 cartuchos (conforme o modelo) podendo ainda utilizar-se o "Speed Load" (carregador que permite introduzir todos os cartuchos no tambor de uma só vez)
8. Quanto ao sentido de alimentação: de trás para frente.
9. Quanto ao funcionamento: de repetição
10. Quanto ao princípio de funcionamento: ação muscular do atirador

c) Aparelho de pontaria

1. Alça de mira: tipo entalhe, podendo ser regulável ou fixa, dependendo do modelo.
2. Maça de Mira: seção retangular, fixa.

d) Dados numéricos

1. Calibre: .38
2. Peso: em média 800 g, dependendo do modelo e da marca.
3. Comprimento do cano: o comprimento padrão é 101,6 mm (4"), existindo outros modelos que variam entre 50,8 mm (2"), 76,2 mm (3"), 127 mm (5") e 154 mm (6") para tiro ao alvo
4. Velocidade teórica de tiro: 20 tiros por minuto
5. Velocidade prática de tiro: de acordo com a habilidade do atirador
6. Alcance máximo: 1.400 metros
7. Alcance útil: 450 metros
8. Alcance com precisão (de utilização): 75 metros
9. Alcance prático: 20 metros
10. Vida da arma: 20.000 tiros

1.1.2 - Munições utilizadas no revólver

1. Munição de manejo: é o cartucho com o projétil, mas sem carga ativa. é utilizada para instrução de manejo com revólver.
2. Munição de festim: utilização para treinamento de tiro em pistas alternativas.
3. Munição recarregada: com cartuchos com carga reduzida para treinamento e com carga normal para emprego operacional.
4. Munição real: cartuchos .38 SPL com projétil ogival, sólido, de chumbo, para emprego operacional.

1.1.3 - Mecanismo de segurança

Devido à particularidade de o revólver estar sempre em condições de disparo - bastando apenas que a arma esteja carregada e que o atirador acione a tecla do gatilho para alinhar a câmara que contém o cartucho a ser disparado com o cano - diversos mecanismos de segurança foram inventados pelos fabricantes, para evitar os indesejáveis disparos acidentais.

Os primeiros revólveres praticamente não dispunham de nenhum dispositivo de segurança. Alguns apresentavam o percussor fixo e o cão não recuava em sua posição de repouso, ficando constantemente em contato com a espoleta, o que aumentava a possibilidade de um disparo acidental a qualquer pancada sobre o cão. Outros tinham o tambor completamente livre, ficando preso pelo retém somente no momento do disparo.

Alguns fabricantes acrescentaram às suas armas "travas de segurança" manuais, as quais tinham a função de bloquear o cão ou prender o tambor. Estas travas tornaram-se obsoletas com o desenvolvimento de outros mecanismos de segurança denominados "calços de segurança". A diferença entre a trava de segurança e o calço de segurança consiste basicamente no fato que o primeiro bloqueia o mecanismo interno da arma parcial ou totalmente e o segundo evita apenas o disparo em determinadas situações.

Para que o revólver dispare, há condições a serem supridas: a existência de um cartucho na câmara, a tecla do gatilho tem que ser acionada e o cão tem que ir à frente pela ação da mola real de modo a permitir que o percussor aflore o seu orifício de passagem. Baseando-se no princípio de que a princi-

pal peça do mecanismo do revólver é o gatilho, os fabricantes desenvolveram alguns tipos de mecanismos de segurança que estudaremos a seguir:

a) Impulsor do gatilho com ressalto e calço de segurança na placa lateral:

Como já foi dito anteriormente, a principal peça do mecanismo interno do revólver é o gatilho, portanto estes mecanismos de segurança atuam quando a tecla do gatilho não é acionada.

A finalidade destes ressaltos de segurança é impedir que o cão avance quando a tecla do gatilho não é acionada, evitando-se a percussão mediante o seu recuo. Assim quando liberamos a tecla do gatilho, o impulsor do gatilho vai à frente de forma que o seu ressalto de segurança irá se chocar com o ressalto de segurança existente na noz do cão, trazendo-o à retaguarda em sua posição de repouco.

É importante lembrar que quando a arma se encontra em repouco; estes mecanismos de segurança estarão sempre atuando para evitar um disparo acidental. Entretanto, devemos conscientizar-nos também que eles somente funcionarão se as peças estiverem em perfeito estado de conservação e o atirador acionar a tecla do gatilho.

b) Impulsor do gatilho com ressalto de segurança e calço de segurança acoplado ao gatilho:

Neste modelo o impulsor do gatilho e o cão possuem um

ressalto de segurança como no caso anterior. A diferença reside no fato de que o calço de segurança não mais trabalha na placa lateral, mas sobre o gatilho, por ser ele a peça importante do mecanismo interno do revólver. Inicialmente este calço de segurança era acoplado ao impulsor do gatilho, mas posteriormente foi acoplado ao gatilho. Alguns modelos apresentam o calço de segurança, sendo acionado por uma roda dentada sobre o gatilho, e em outros o calço de segurança trabalha encaixado diretamente sobre o gatilho.

Em alguns revólveres, o calço de segurança é impulsionado para cima ao acionarmos a tecla do gatilho. Quando o calço sobe, ele se antepõe ao cão, permitindo que uma seção reta do cão se choque contra o calço de segurança, transmitindo este movimento ao percussor, provocando-se o disparo. Logicamente estamos nos referindo a um revólver de percussão indireta. Quando liberamos a tecla do gatilho, o calço de segurança desce, de forma que quando o cão vai à frente, sua parte superior se choca com o batente da armação, evitando o disparo.

Como pudemos verificar, existem diferentes variações na atuação dos modernos mecanismos de segurança dos revólveres, que variam de acordo com a posição do calço de segurança no gatilho, com o tipo de percussão, e ainda com desenho do cão.

c) Impulsor do gatilho tipo haste com mola e calço de segurança acoplado ao gatilho:

Neste caso suprimiu-se um mecanismo de segurança da arma, uma vez que nem o impulsor do gatilho e nem o cão apresentam ressalto de segurança. O calço de segurança trabalha sobre o

gatilho, podendo apresentar-se em diversas variações como no caso anterior, dependendo de sua posição no gatilho, do desenho do cão e do tipo de percussão da arma.

d) Comentários:

Face aos diversos tipos de mecanismos de segurança apresentados, podemos concluir que:

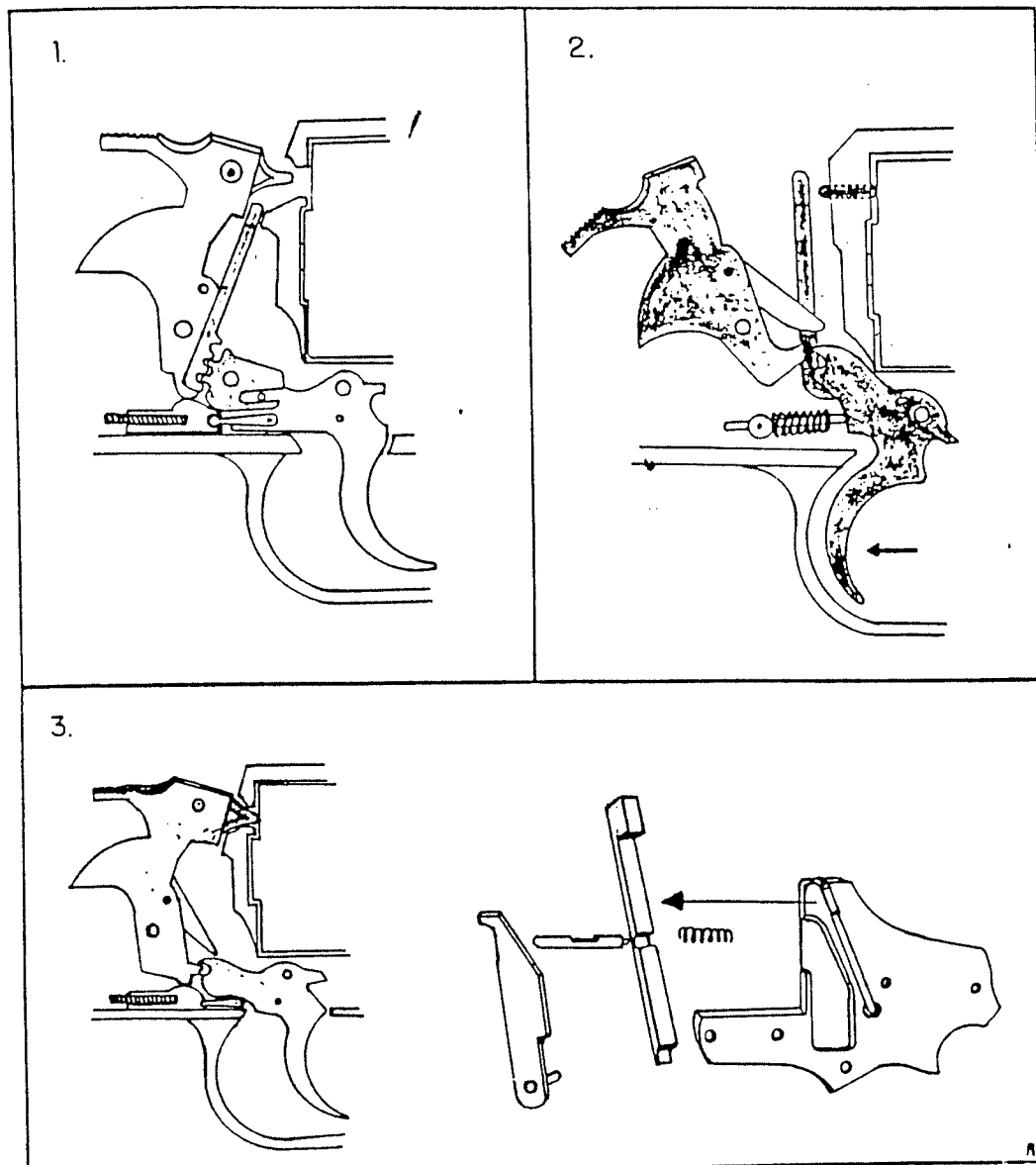
a) O primeiro tipo (impulsor do gatilho com ressalto de segurança e calço de segurança na placa lateral) é o mais confiável, mas devemos estar atentos às condições das peças atuantes, uma vez que os desgastes decorrentes do uso da arma podem comprometer seu perfeito funcionamento.

b) O segundo tipo (impulsor do gatilho com ressalto de segurança e calço de segurança acoplado ao gatilho) é o mais confiável de todos os mecanismos apresentados, de vez que além dos ressaltos citados, as peças responsáveis pela segurança não se atritam, mas se chocam em seções robustas, dando confiabilidade aos mecanismos.

c) O terceiro tipo suprimiu os ressaltos de segurança do impulsor do gatilho e do cão, atuando como segurança apenas o calço de segurança. É confiável, porém mecanismos de segurança nunca são demais em uma arma de fogo, motivo pelo qual o segundo tipo mostra-se mais confiável.

d) Torna-se imperioso ressaltar que apesar de sabermos da existência de mecanismos de segurança em revólveres, nunca devemos negligenciar sua aplicação, uma vez que as peças são

susceptíveis de desgastes e quebra, principalmente nas armas orgânicas empenhadas diuturnamente, e que a segurança maior reside em não acionar a tecla do gatilho inadvertidamente.



- 1 - Impulsor do gatilho com ressalto de segurança e calço de segurança acoplado ao gatilho.
- 2 - Impulsor do gatilho tipo haste com mola e calço de segurança acoplado ao gatilho.
- 3 - Impulsor do gatilho com ressalto de segurança e calço de segurança na placa lateral.

1.1.4 - Manejo

a) Municionar as câmaras do tambor

Empunhando o revólver com a mão direita, com o polegar direito levar o dedal serrilhado à frente. Esta operação fará com que a extremidade anterior do ferrolho atue sobre a haste central que, por sua vez, empurra a presilha, retém localizada no cano, liberando o tambor.

Com os dedos anular e médio da mão esquerda, empurre o tambor à esquerda, rebatendo-o. Estes dedos deverão segurar o tambor durante a alimentação e a arma deverá estar apontada para baixo ou voltada para um caixão de areia.

Os dedos mínimo e indicador da mão esquerda deverão segurar a arma próximo ao cão e ao cano respectivamente.

Em seguida, introduza os cartuchos nas câmaras com a mão direita, girando o tambor com os dedos anular, médio e polegar da mão esquerda.

b) Carregamento da arma

Terminada a alimentação, desloque suavemente o tambor para dentro da armação com a mão esquerda, empunhando o revólver com a mão direita. Neste momento a haste central, por ação de sua mola, agirá sobre a extremidade anterior do ferrolho, fazendo-o recuar, liberando a passagem da parte posterior do cão. Simultaneamente a presilha-retém se alojará na vareta do extrator, completando-se o travamento do tambor na armação.

c) Engatilhamento

Pode ser efetuado por dois processos:

* Ação dupla: acionar a tecla do gatilho com o dedo indicador.

* Ação simples: sem colocar o dedo indicador na tecla do gatilho, levar o polegar à crista serrilhada do cão e trazê-lo à retaguarda até que fique preso pelo entalhe de engatilhamento.

d) Pontaria para o disparo

Consiste em dirigir a linha de visada para o alvo desejado. No tiro de ação dupla, esta operação ocorre simultaneamente com o engatilhamento.

e) Disparo

O tiro de ação dupla consiste na ação continuada do dedo indicador sobre a tecla do gatilho; na ação simples basta acioná-la suavemente.

f) Extração e ejeção do cartucho

Procede-se inicialmente como se fosse alimentar a arma. Tendo rebatido o tambor e segurando a arma de maneira correta com o polegar esquerdo, pressiona-se a vareta do extrator, colocando-se a mão direita abaixo do tambor para amparar os cartuchos extraídos e ejetados.

g) Para desengatilhar em ação simples

Uma vez engatilhado, o revólver já se encontra em condições de disparo, porque a câmara que contém o cartucho a ser disparado está rigorosamente alinhada com o cano. Portanto, o desengatilhamento é uma operação delicada, devendo ser cercada

das cautelas a seguir:

- 1) Apontar a arma para um local seguro;
- 2) Com o polegar da mão contrária a que está empunhando a arma, segurar o cão à retaguarda pela sua crista serrilhada;
- 3) Com o dedo indicador acionar a tecla do gatilho apenas o suficiente para liberar o cão;
- 4) Retirar o dedo indicador da tecla do gatilho;
- 5) Levar o cão suavemente à frente até sua posição de repouso com o polegar.

1.2 - Cuidados preliminares ao receber a arma

Ao receber ou passar o revólver para alguém, verifique se ele está carregado, rebatendo o tambor à esquerda. Em seguida verifique a arma externamente, observando-se:

- a) Limpeza das partes externas, bem como presença de resíduos ou objetos que estejam obstruindo o cano e as câmaras;
- b) Inexistência ou mal atarrachamento de parafusos, com atenção especial para o dedal serrilhado, parafuso-retém do suporte do tambor, parafuso do retém do tambor e vareta do extrator;
- c) Engatilhamento na ação simples e na ação dupla;
- d) Retenção do tambor quando a arma estiver em repouso ou engatilhada. Nestas situações, se o tambor girar livremente, indica que o retém do tambor está com algum defeito;
- e) Estado do percussor, verificando se este não está quebrado ou apresenta rebarba;
- f) Perfeita fixação das placas da coronha;

g) Aspectos de segurança:

1 - Com o revólver descarregado e o tambor fechado, engatilhar o cão. Mantendo o cão atrás com o dedo polegar, acionar a tecla do gatilho somente o suficiente para provocar o desencatilhamento. Verificado o desencatilhamento, retirar o dedo da tecla do gatilho e levar o cão suavemente até a metade de seu percurso pelo polegar. Em seguida, solta-se o cão, deixando-o avançar. Se o percussor aflorar o seu orifício de passagem, o cão, o impulsor do gatilho ou o calço de segurança estão defeituosos.

2 - Engatilhar a arma e desencatilhá-la, conduzindo o cão à frente com o polegar, mantendo a tecla do gatilho pressionada. Observar se o percussor aflora o seu orifício de passagem. Se isto não ocorrer, significa que o sistema de percussão está com defeito em alguma peça. Ao liberar o gatilho e o cão, o percussor deverá retrair-se imediatamente.

1.2.1 - Emprego tático

O revólver é uma arma comumente utilizada no serviço operacional, sofrendo restrição apenas para alguns tipos de policiamento, tais como: eventos esportivos, shows, operações de choque, etc.

Quando empregado, o militar deverá carregar seu revólver deixando uma câmara vazia, que deverá ficar no alinhamento do cão. Assim, diminuiremos a possibilidade de um disparo acidental por falha do mecanismo de segurança e a arma sempre estará pronta para o disparo.

O policial militar somente deverá sacar seu revólver nos casos de legítima defesa e perigo iminente, tais como: ocorrências envolvendo marginais de alta periculosidade armados; incursões em locais perigosos e cobertura à ação de um companheiro.

Proibições ao policial militar: executar disparos de intimidações; retirar sua arma do coldre para exibí-la; brincar com ela ameaçando sacá-la por gestos ou palavras por pretextos fúteis; atirar em delinquentes ou suspeitos em fuga e efetuar disparos ou engajar-se em troca de tiros em locais de grande fluxo de pessoas.

Durante o policiamento, cuidados especiais devem ser observados pelo militar, quais sejam: somente engatilhar a arma ou colocar o dedo na tecla do gatilho quando tiver certeza que vai dispará-lo; fora desta situação, o dedo indicador deverá ficar distendido na armação; nunca apontar a arma para o alvo que não queira atingir; evitar obstáculos empunhando a arma; jamais tocar no cão ou na tecla do gatilho estando a arma no coldre e sempre sacá-la sem levar o dedo na tecla do gatilho.

Em qualquer circunstância, o policial militar deverá tratar o revólver como se estivesse carregado e pronto para o disparo; antes de uma limpeza verifique se o mesmo está descarregado e nunca puxe uma arma em sua direção pelo cano.

1.2.2 - Condução do revólver

O policial militar deverá conduzir o revólver em seu coldre preso pelo cordão regulamentar que também serve para

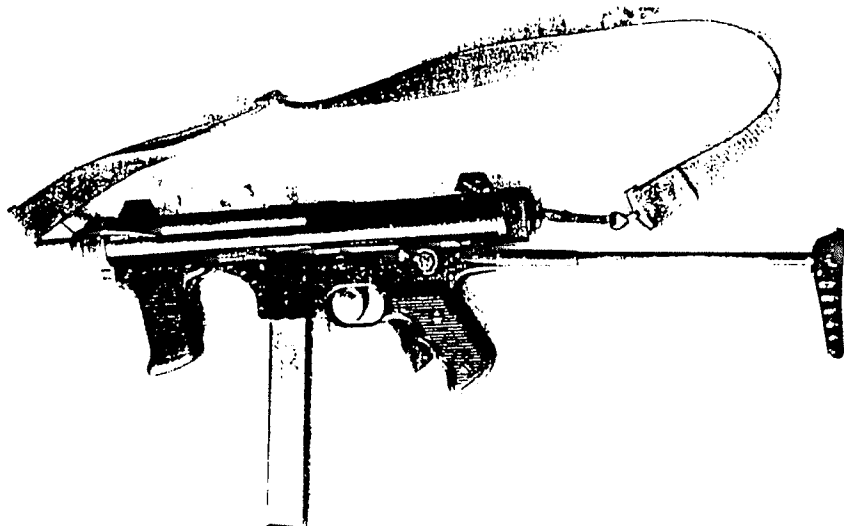
prender o apito. Recomenda-se que o coldre esteja preso à coxa amarrado por tira de couro ou cordão de nylon. Tal procedimento ameniza a oscilação da arma se o policial militar tiver que perseguir alguém ou transpor algum obstáculo. Atenção especial deverá ser dispensada à presilha do coldre que deverá fixar firmemente a arma. O revólver no coldre, não deverá servir de apoio para a mão do policial, que tampouco deverá ficar brincando com a presilha, posto que a mesma rapidamente perderá sua pressão, ficando relaxada.

Quando estiver de serviço em trajés civis, o policial militar conduzirá o revólver em coldres que permitam uma ocultação sem prejudicar demasiadamente seus movimentos. Recomenda-se nestes casos utilizar revólver de pequenas dimensões em coldres adequados.

No transporte de várias armas em viaturas, estas deverão estar devidamente acondicionadas em cunhetes de forma a evitar pancadas que possam danificar suas peças, especialmente as do aparelho de pontaria.

Quando o policial militar tiver que conduzir o revólver em uma das mãos, no interior dos quartéis ou nos stands, sempre deixá-lo descarregado, com o tambor rebatido à esquerda e segurando-o firmemente pela ponte da armação.

CAPÍTULO II



2 - SUBMETRALHADORA TAURUS CAL. 9mm PARABELIUM

2.1 - Apresentação

Os estágios finais da 2ª Guerra Mundial testemunharam a definitiva consagração da submetralhadora - ou metralhadora de mão, como arma de emprego bastante generalizado e produzida em massa a custos que eram uma fração dos fuzis tradicionais, e, em muitos casos, até mais baixos que o de algumas pistolas semi-automáticas.

A primeira arma que notadamente foi reconhecida como submetralhadora foi a tcheca VZ-25, desenvolvida por Vaclav Horkav, em 1949, que não muito depois, em 1951, foi superada pela israelita UZI das indústrias IMI.

No Brasil, oficialmente, as submetralhadoras foram adotadas seguindo uma característica norte-americana do uso do calibre .45, com a metralhadora INA adotada pelo exército em 1951, que logo após foram difundidas para as corporações policiais. Em 1975, chegaram ao país as MT12, de fabricação da Beretta italiana, também adquiridas pelo Exército brasileiro e difundidas entre as polícias. Posteriormente a Taurus adquiriu a patente para a fabricação do modelo MT 12, acrescentando-lhe pequenos aperfeiçoamentos.

Atualmente, são utilizadas na Polícia Militar de Goiás as submetralhadoras MT 12A Taurus, existindo ainda alguns exemplares da sua similar Beretta, da qual possui poucas diferenças.

2.1.1 - Características

a) Designação

1. Nomenclatura: submetralhadora Taurus Mod. MT 12A
2. Indicativo militar: Smtr 9 M 980

b) Classificação

1. Quanto ao tipo: portátil
2. Quanto ao emprego: individual
3. Quanto à alma do cano: raiada, 6 raias, à direita
4. Quanto ao sistema de recarregamento: retrocarga, de trás para frente.
5. Quanto ao sistema de inflamação: percussão intrínseca, central e direta (percussor acoplado ao ferrolho)
6. Quanto à alimentação: carregador metálico, tipo cofre, com capacidade para 30 ou 40 cartuchos

Estado da Colômbia
ACADEMIA DE FORÇAS MILITARES
BIBLIOTECA

7. Quanto ao sentido de alimentação: de baixo para cima
 8. Quanto ao funcionamento: automático
 9. Quanto ao princípio de funcionamento: ação direta dos gases
- c) Aparelho de pontaria
1. Alça de mira: tipo visor basculante, graduada para 100 e 200 metros, com proteção lateral, regulável em direção
 2. Massa de mira: tipo ponto, com proteção total, regulável em altura
- d) Dados numéricos
1. Calibre: 9mm (Parabellum) ou (luger)
 2. Peso: 4,000 kg
 3. Comprimento da arma:
 - Coronha aberta: 66,0 cm
 - Coronha rebatida: 41,8 cm
 4. Velocidade teórica de tiro: 550 tiros por minuto
 5. Velocidade prática de tiro: 160 tiros por minuto
 6. Alcance máximo: 300 metros
 7. Alcance útil: 200 metros
 8. Alcance com precisão: (utilização): 100 metros
 9. Alcance prático:
 - Rajada: 10 metros
 - Intermitente: 30 metros
 10. Velocidade inicial do projétil: 30 metros/s

2.1.2 - Munições utilizadas

Utiliza a munição 9mm x 19mm "Parabellum", também conhecida por "NATO" ou "LUGER". É um cartucho de grande poder de penetração, sendo seu projétil encamisado, com velocidade inicial considerada média, ogival com base plana. O estojo é cilíndrico, com semi-arco (SR), com espoleta central.

2.1.3 - Mecanismos de segurança

A MT 12A possui dois dispositivos de segurança, além do seu próprio sistema de disparo, o que a torna uma arma muito segura para utilização.

a) Dispositivo de segurança do punho

Trata-se de uma tecla colocada à frente do punho posterior. Não sendo comprimida corretamente, não permite o recuo ou o avanço do ferrolho e nem o acionamento da tecla do gatilho. Este dispositivo só permite o disparo se a arma estiver empunhada corretamente pelo atirador, evitando-se os riscos de disparos acidentais decorrentes de quedas.

b) Dispositivo da alavanca seletora de tiros

Uma vez colocada na posição de "S" Segurança, trava o ferrolho, a tecla do gatilho e a própria tecla do dispositivo de segurança do punho.

c) Sistema "blowback"

Em português quer dizer "golpe de trás". Este sistema utiliza um ferrolho de grande massa para o fracionamento no instante do disparo. Mantendo o ferrolho à frente com a arma

alimentada e não carregada, mesmo sem ação do dispositivo de trava, é impossível o disparo acidental. Este procedimento permite um rápido acionamento do ferrolho da arma, engatilhando-a e colocando-a em condições de efetuar o disparo.

2.1.4 - Manejo

Estando a arma inspecionada, inicia-se o manejo da seguinte forma:

a) Municiar o carregador

Segurar o carregador com uma das mãos, colocando os cartuchos um a um, por cima da boca. O culote do cartucho deve estar dirigido para a parte posterior do corpo. Empurrar os cartuchos para baixo das abas, exercendo pressão.

b) Engatilhar

Segurar a arma com a mão direita, pelo punho posterior com a coronha aberta e a chapa da soleira apoiada na posição do braço com o antebraço. O cano estará voltado para cima e a tecla de segurança do punho corretamente posicionada. Puxar a alavanca de manejo para trás, engatilhando a arma.

c) Travar

Girar a alavanca seletora de tiro para a posição "S", segurança.

d) Alimentar a arma

Inclinando a arma para a direita, introduzir o carregador municiado em seu alojamento, até que o retém o prenda, produzindo um estalido característico.

e) Selecionar o regime de tiro e destravar a arma

Para o tiro intermitente deve-se girar a alavanca seletora para a posição "I", intermitente. Para o tiro contínuo, em rajadas, deve-se girar a alavanca para a posição "R", rajada.

No ato de selecionar o regime de tiro, efetua-se também o destrancamento da arma, retirando a alavanca seletora da posição "S", segurança.

f) Disparar

Estando a arma corretamente empunhada e a tecla do dispositivo de segurança do punho pressionada, acionar a tecla do gatilho.

g) Retirar o carregador

Inclinar a arma para a direita e com o polegar da mão esquerda apertar o retém do carregador, retirando-o de seu alojamento.

h) Alça de mira

Pode ocupar duas posições: a primeira, Ø1, para o tiro até 100 m. e, a segunda, Ø2, para o tiro até 200 m. O basculamento é suficiente para a mudança da alça.

i) Coronha

A abertura é feita com a mão direita, rebatendo-a até que o mergulhador do suporte da coronha penetre no seu alojamento na charneira. Rebater a chapa da soleira para a posição de apoio.

Para o fechamento retorna-se a chapa da soleira para a

posição longitudinal e puxa-se o conjunto para trás, rebatendo-a para a direita da arma.

2.2 - Aspectos de segurança

a) Caso ocorra nega na munição ou outro incidente, retirar o carregamento e efetuar o movimento da alavanca de manejo por duas vezes, na tentativa de extrair o cartucho ou estojo que esteja na arma. Travar a arma com o ferrolho à retaguarda. Examinar a caixa da culatra, a câmara e a alma do cano, verificando se há alguma anormalidade.

b) Após introduzido o carregador municiado no seu alojamento, verificar-se se encontra corretamente ajustado, puxando-o para baixo.

c) Com a arma alimentada, nunca tentar levar o ferrolho à frente, posto que ocorrerá o carregamento manual, aumentando a possibilidade de disparo acidental. Nesta arma o carregamento e disparo são simultâneos (Sistema "blowback").

d) As operações de manejo devem ser executadas com a alavanca seletora de tiro posicionada em intermitente.

2.2.1 - Inspeção preliminar

a) Ao receber a arma para o serviço, estando o carregador fora da arma, proceder da seguinte maneira:

1) Verificar sinais de ferrugem ou corrosão no acaba-

mento externo.

2) Verificar se existem peças, parafusos ou pinos faltando.

3) Puxar a alavanca de manejo à retaguarda, pressionando a tecla do gatilho e a tecla do dispositivo de segurança do punho, mantendo a alavanca seletora na posição "I", intermitente. Efetuar o movimento duas vezes, verificando se a arma não se encontra carregada ou obstruída por resíduos no mecanismo. Verificar também se no primeiro e no segundo movimento há o engatilhamento da arma e a tampa da janela de ejeção abre-se.

4) Mantendo a arma engatilhada, verificar se não existem resíduos de pólvora ou poeira nas partes internas.

5) Com um pedaço de papel branco ou com a unha colocada na parte inferior do cano, através da janela de ejeção, utilizando o reflexo da claridade, verificar as condições da alma.

6) Verificar as abas do carregador e a pressão da mola da mesa transportadora.

7) Colocar e retirar o carregador de seu alojamento, verificando o funcionamento do retém.

8) Verificar se não existem amassamentos ou sujeiras na alça e massa de mira.

9) Verificar as condições da coronha retrátil.

b) Ao devolver a arma após o serviço, certificar-se de que o empenho da arma não a expôs à sujeira, umidade ou amassamento ou perda de peças e outros, anunciando as alterações ao responsável pela reserva.

2.2.2 - Emprego tático

É uma arma apropriada para operações de combate apro-

ximado, de grande poder de fogo, com bastante estabilidade e segurança para o tiro, possuindo bom poder de intimidação. Para o serviço policial militar é adequada a operações de cêrcos e captura, repressão a assaltos a bancos e estabelecimentos comerciais, repressão a motins, guarda de aquartelamento, incursões em locais de homizio de marginais, contra guerrilha rural e urbana.

Seu emprego está embasado em manter ativo o princípio da superioridade sobre o marginal.

Sua munição possui alto poder de penetração, devendo o responsável pela utilização analisar a conveniência de usá-la em zonas muito urbanizadas e favelas. Os disparos contínuos são de difícil controle, principalmente se realizados à altura dos quadris. O tiro automático deve restringir-se a situações extraordinárias, sempre com a coronha aberta, efetuando rajadas controladas de dois ou três disparos. O atirador deve estar, portanto, treinado para o emprego da submetralhadora.

2.2.3 - Condução da arma

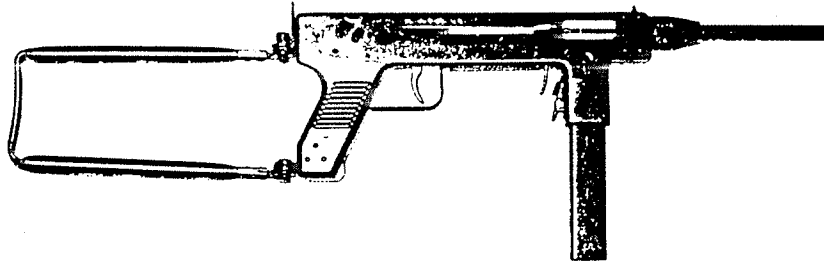
a) Pelo policial militar

Sendo uma arma portátil, deve ser conduzida do lado em que o atirador a empunha, sustentada por sua bandoleira. Esta deve ser utilizada com a coronha aberta e na posição de tiro apoiado. Para tanto, a bandoleira deve se apoiar no pescoço e não colocada por dentro dos braços. É recomendada sua condução com o ferrolho à frente, alimentada e travada, o que proporciona sua rápida utilização, apenas puxando-se a alavanca de manejo para trás e destravando-a.

b) Na viatura

Não é uma arma de reação, e sim, de repressão. Deve ser acondicionada no interior da viatura em um local fechado, onde a guarnição possa ter a segurança de sair da viatura e deixá-la. Será mantida a trava em segurança e não alimentada. Seu carregador permanecerá municiado com dois terços da capacidade, em local próprio.

CAPÍTULO III



3 - SUBMETRALHADORA INA CAL. 9mm PARABELLUM

3.1 - Apresentação

No início dos anos 70, o Brasil resolveu colocar de lado a até então fortíssima influência estadunidense e trocar o calibre padrão para pistolas e submetralhadoras de .45 ACP para 9 x 19mm, o que, afinal de contas, já era quase uma generalização internacional. A escolha recaiu sobre a italiana Beretta M12, que viria a ser adotada pelo Exército como Mtr mq M972 (Metralhadora de mão 9mm Modelo 1972), vindo, posteriormente, a ser fabricada localmente pela Beretta do Brasil, em São Paulo, e, anos mais tarde, pela Taurus, onde é designada MT-12.

Na época o Exército possuía muitas metralhadoras tipo

INA, mas como seu calibre era de .45 ACP e era uma arma de difícil manejo, começou a repassá-las para as forças policiais e auxiliares. Idéias começaram a surgir, aqui e ali, de se reaproveitá-las.

Provavelmente o primeiro passo concreto nessa direção foi dado no Arsenal de Guerra de Marechal Câmara, no Estado do Rio Grande do Sul. Bem no comecinho dos anos 80 lá servia um entusiasmado oficial do Exército, o então Major Correa Lima, que, artesanalmente, colocou mãos a obra e fabricou uma conversão da INA .45 ACP para 9mm Parabellum, ou seja, dez anos após ter resolvido trocar o calibre das metralhadoras de mão utilizadas pelo Exército brasileiro.

A arma do então major Correa Lima apresentava, fora as necessárias modificações de cano, de carregador, etc., uma radical troca na posição da janela de ejeção de cápsulas deflagradas, que passou, do lado direito do corpo, para o alto. A tradicionalmente incômoda tecla de liberação do retém do carregador foi trocada por outra, maior, de manipulação mais fácil. O cano possuía um compassador de três ranhuras, uma medida para atender às usuais - mas geralmente exageradas - reclamações de que a INA tendia a "subir" muito em tiro automático (rajadas).

Apesar de funcionar bem, a "nova" metralhadora de mão estava destinada a permanecer na condição de protótipo único, uma vez que a decisão de se empreender uma modificação das armas em larga escala não foi tomada.

Pouco tempo depois, em 1982, quando o mesmo major estava à frente do Departamento de Pesquisas da Fábrica Itajubá-MG

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

(àquela altura dos acontecimentos já pertencente à IMBEL - Indústria de Material Bélico), o Exército Brasileiro resolveu incrementar a idéia de revitalização das INAs. A proposta inicial era de que a Itajubá fabricaria os "kits" de transformação (ferrolho carregador, etc.) e os enviaria para as unidades e estabelecimentos onde houvesse armas estocadas, tornando muito complicado o trabalho de conversão nas mãos dos armeiros locais.

As INAs modificadas para calibre 9 x 19mm paulatinamente começaram a ser repassadas para órgãos policiais estaduais e são imediatamente identificáveis por um compensador na boca do cano com cinco ranhuras. Mas uma deficiência comum a muitas submetralhadoras de antiga geração - oferecer somente tiro automático - ainda persistia. Embora isto possa ser considerado como aceitável, em termos estritamente militares, não é exatamente o caso para ações policiais, onde operações em ambiente urbano são a regra geral.

O fato é que uma arma de tiro seletivo, ou seja, dotada de uma tecla ou registro que permita optar por fogo automático (rajada) ou semi-automático (intermitente ou tiro-a-tiro) é muito mais indicada para uso policial. E foi isso que a IMBEL ofereceu numa segunda e mais elaborada modificação da INA.

O mecanismo de disparo foi mudado, de modo que, agora, existe um seletor de três posições no lugar em que existia o pequeno botão deslizante, de duas ("F", ou fogo, à frente, e "S", segurança, para trás), ou seja, no lado esquerdo do corpo, logo acima do gatilho. Num arco de 180 graus, temos: "A" (automático), para trás: "S" (segurança), para cima; e "R" (repetição), para frente. Muito interessante do ponto de vista de instrução é

que as posições do seletor de tiro são duplicadas por um pequeno indicador visual no lado direito da arma, permitindo ao instrutor saber, a tempo, se o aluno ajustou a arma.

3.1.1 - Características

a) Designação

1. Nomenclatura: submetralhadora INA Mod M953 transformada pela IMBEL
2. Indicativo militar: Smtr 9 M953

b) Classificação

1. Quanto ao tipo: portátil
2. Quanto ao emprego: individual
3. Quanto a alma do cano: raiada, 06 raias, à direita
4. Quanto ao sistema de carregamento: retrocarga, de trás para frente
5. Quanto ao sistema de inflamação: percussão intrínseca central e direita
6. Quanto a alimentação: carregador metálico, tipo cofre com capacidade para 30 cartuchos
7. Quanto ao sentido de alimentação: de baixo para cima
8. Quanto ao funcionamento: automática e semi-automática
9. Quanto ao princípio de funcionamento: ação direta dos gases
10. Quanto a refrigeração: a ar

c) Aparelho de pontaria

1. Alça de mira: tipo entalhe
2. Massa de mira: seção tronco cônica

d) Dados numéricos

1. Calibre: 9mm "parabellum" (9 x 19mm)
2. Peso: 3.050 kg com carregador vazio
3. Comprimento:
 - coronha aberta: 73,5 cm
 - coronha rebatida: 49,1 cm
4. Velocidade teórica de tiro: 600 tiros por minuto
5. Velocidade prática de tiro: 160 tiros por minuto
6. Alcance máximo: 300 metros aproximadamente
7. Alcance útil: 200 metros
8. Alcance com precisão (utilização): 100 metros
9. Alcance prático:
 - rajada: 10 metros aproximadamente
 - intermitente com visada: 25 a 50 metros

3.1.2 - Munição utilizada

Utiliza a munição 9 x 19 mm "parabellum", também conhecida por "NATO" ou "LUGER". É um cartucho de grande poder de penetração; é o mesmo usado na submetralhadora Taurus MT 12A.

3.1.3 - Mecanismos de segurança

A submetralhadora INA possui dois dispositivos de segurança além do seu próprio sistema de funcionamento para realizar o disparo, tornando-a uma arma segura.

a) Dispositivo de segurança do punho

Possui alavanca de segurança no punho anterior, obrigando o atirador a fazer uso das duas mãos para efetuar o disparo, pois o ferrolho só faz seu percurso total, se o atirador comprimir simultaneamente a tecla do gatilho e a alavanca de segurança. Este dispositivo é para impedir os disparos acidentais decorrentes de quedas.

b) Dispositivos do registro de segurança e de tiro

Estando a alavanca seletora de tiro apontada para o "I", e o registro de segurança na posição destravada, efetua-se o tiro intermitente, porém se a alavanca estiver apontada para "A", efetua-se o tiro automático (rajada). Se o registro de segurança estiver na posição "S", a arma estará travada.

c) Sistema de percussão

A metralhadora de mão INA cal. 9mm para., é de emprego individual, de carregamento automático. Funciona pelo recuo do ferrolho, aproveitando a força dos gases provenientes de um cartucho deflagrado; seu percussor é usinado ao ferrolho.

3.1.4 - Manejo

Estando a arma inspecionada, inicia-se o manejo da seguinte forma:

a) Municionar o carregador

Segurar o carregador com uma das mãos, colocando os cartuchos um a um, por cima da boca. O culote do cartucho deve estar dirigido para a parte posterior do corpo. Empurrar os cartuchos para baixo das abas, exercendo pressão.

b) Engatilhar a arma

Trazer a alavanca de manejo à retaguarda, em seguida colocar o registro de segurança em "S" (segurança).

c) Alimentar a arma

Inclinando a arma para a direita, introduzir o carregador municiado em seu receptor ou alojamento até que o retém do carregador o prenda, produzindo um estalido característico.

d) Selecionar o regime de tiro e destravar a arma

Procede-se da mesma maneira especificada na letra "b" do item 3.1.3.

e) Disparar a arma

Estando a arma corretamente empunhada e a tecla do dispositivo de segurança do punho pressionada, acionar a tecla do gatilho.

f) Retirar o carregador

Dobrar a arma um pouco para a direita e com o polegar da mão esquerda apertar o retém do carregador, retirando-o de seu alojamento.

g) Alça e massa de mira

Apesar de bem simples (alça aberta e massa de mira em poste metálico), o aparelho de pontaria é bem eficaz para as distâncias previstas no emprego.

h) Coronha

Com a mão direita, rebate-se a coronha para a direita.

3.2 - Aspectos de segurança

a) Caso ocorra nega na munição ou incidente, retirar o carregador e efetuar o movimento da alavanca de manejo por duas vezes, na tentativa de extrair o cartucho ou estojo que esteja na arma. Travar a arma com o ferrolho à retaguarda. Examinar a caixa da culatra, a câmara e a alma do cano, verificando se há alguma anormalidade.

b) As operações de manejo devem ser efetuadas com a alavanca seletora de tiro posicionada em intermitente.

3.2.1 - Inspeção preliminar

a) Ao receber sua arma para o serviço, o policial militar deve proceder da seguinte forma:

1. Verificar sinais de ferrugem ou corrosão na parte externa da arma;
2. Verificar a ausência de peças, parafusos ou pinos;
3. Efetuar dois movimentos de manejo da alavanca para verificar se a arma não está carregada ou obstruída. Verificar se, no primeiro e no segundo movimento, houve o engatilhamento da arma;
4. Verificar se o cano não está obstruído ou com sujidades na parte interna;
5. Verificar se o retém do carregador está prendendo-o em seu alojamento;
6. Verificar se a massa e alça de mira estão em perfeitas condições;
7. Verificar se a coronha está rebatendo.

b) Após a execução do serviço, o policial militar tem que certificar-se de que durante o emprego da arma não a expôs a sujeiras, umidades ou amassamentos, perdas de peças, informando ao armeiro as alterações ocorridas com a arma.

3.2.2 - Emprego tático

O emprego é muito restrito devido à grande potência de fogo, entretanto é uma arma de grande efeito psicológico. Sua utilização é mais adequada em operações de assalto, devido a sua grande potência de fogo.

É uma arma de emprego individual.

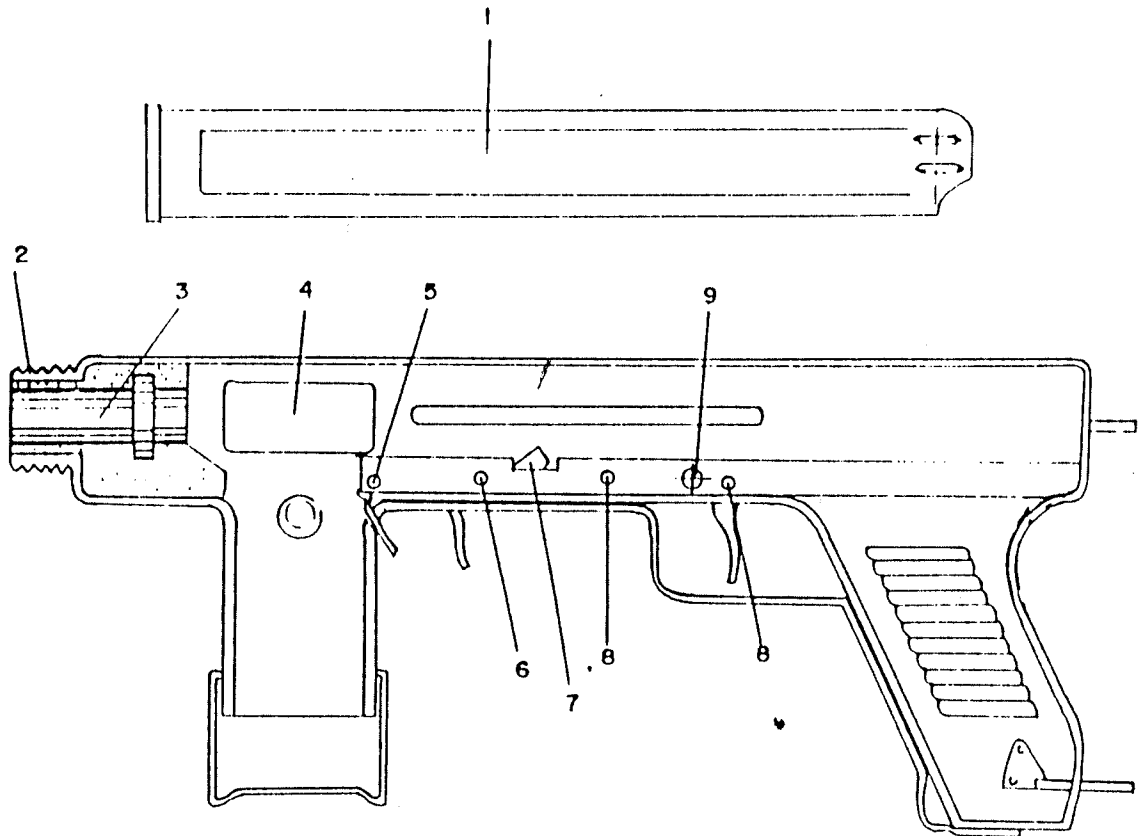
3.2.3 - Condução da arma

a) Pelo policial militar

Por ser portátil, pode ser conduzida por um só homem, sustentada por sua bandoleira; pode ser conduzida do lado que melhor facilitar o manejo por parte do policial, em caso de eventual emprego.

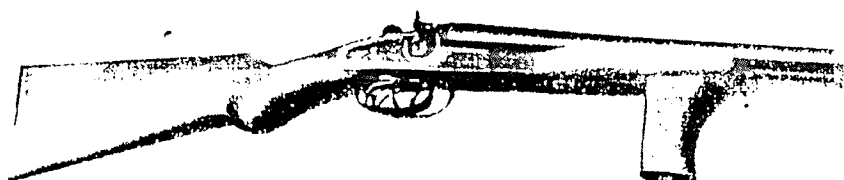
b) Em viaturas

Deve ser conduzida em local fechado, para que a guarnição, ao sair da viatura, possa deixá-la em segurança. Deve ser conduzida sempre travada e sem o carregador, ou seja, não municada. Seu carregador permanecerá apenas com 20 cartuchos para não forçar a mola.



- 1 - Carregador
- 2 - Encaixe da luva fix. cano
- 3 - Encaixe do cano
- 4 - Janela de ejeção
- 5 - Eixo do retém do carregador
- 6 - Eixo alavanca segurança
- 7 - Alavanca de segurança
- 8 - Eixos dos gatilhos
- 9 - Eixo do seletor de tiro

CAPÍTULO IV



4 - ESCOPETA CALIBRE 12

4.1 - Apresentação

A escopeta utilizada é a espingarda de dois canos paralelos calibre 12, com empunhadura, câes externos, báscula e duplo engate. É dotada de sistema de segurança contra disparos ocasionados por alguma queda, batida ou choque sobre o câo.

A escopeta é uma arma utilizada para defesa, não só por seu poder de intimidação, mas pelo comprovado fato de que ao ter seus canos serrados, os bagos de chumbo dispersam-se em maior área quadrada, se comparadas com os de comprimento de canos habituais para caça.

É um modelo bastante antigo, cujas primeiras unidades similares foram fabricadas nos Estados Unidos, em 1875. Eram utilizadas no "velho oeste", também conhecidas como "coach-guns" (armas de cocheiros).

4.1.1 - Características

a) Designação

1. Nomenclatura: escopeta Rossi Cal. 12 Modelo 99
2. Indicativo Militar: Esc 12 m-99

b) Classificação

1. Quanto ao tipo: portátil
2. Quanto ao emprego: individual
3. Quanto à alma do cano: lisa
4. Quanto ao sistema de carregamento: retrocarga de trás para frente
5. Quanto ao sistema de inflamação: percussão intrínseca central indireta
6. Quanto à refrigeração: a ar
7. Quanto à alimentação: manual com capacidade para Ø2 (dois) cartuchos
8. Quanto ao sentido de alimentação: de trás para frente
9. Quanto ao funcionamento: singular de tiro múltiplo
10. Quanto ao princípio de funcionamento: ação muscular do atirador

c) Aparelho de pontaria

1. Alça de mira: não há

2. Massa de mira: tipo ponto de esfera

d) Dados numéricos

1. Calibre: 12
2. Peso: 2.900g
3. Comprimento do cano: 13" (330 mm)
4. Comprimento da arma: 29" (740 mm)
5. Velocidade teórica de tiro: 10 tiros por minuto
6. Velocidade prática de tiro: depende da habilidade do atirador
7. Alcance máximo: 1.000 metros
8. Alcance útil: 200 metros
9. Alcance com precisão (de utilização): 20 metros
10. Alcance prático: 10 metros
11. Velocidade inicial do projétil: 400 m/s

4.1.2 - Munições utilizadas

- a) Munição de manejo
- b) Munição de festim
- c) Munição recarregada: com carga reduzida para treinamento
- d) Munição real: a espingarda calibre 12, modelo policial, utiliza os cartuchos de projéteis múltiplos, bem como os do tipo "bala ideal" também denominados "balaços" ou "balotes".

4.1.3 - Mecanismos de segurança

- a) A escopeta calibre 12 não possui chaves ou teclas de segurança, contudo, torna-se relativamente simples a verifi-

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

cação quanto ao engatilhamento da arma, considerando que os cães são externos.

b) Portanto, grande parte da segurança no manejo desta arma depende da atenção do usuário, posto que ela nunca deverá estar engatilhada, exceto na iminência do uso real. Trata-se de uma segurança visual.

c) Estando o cão na posição de descanso, este fica bloqueado, evitando disparos acidentais ocasionados por quedas, choques ou batidas. Nessa posição, a ação da tecla do gatilho também fica anulada, pois o engatilhamento é apenas de ação simples e a pressão na tecla não engatilhará ou disparará a arma.

4.1.4 - Manejo

a) Alimentar

Com o movimento da chave de abertura para a direita, o cano fica livre para ser basculado. Alimenta-se a arma introduzindo dois cartuchos diretamente nas câmaras no sentido de cima para baixo.

b) Carregar e engatilhar

Eleva-se o cano a sua posição normal, executando, assim, o trancamento da culatra, momento em que a chave de abertura retorna a sua posição normal, fixando o cano. Para engatilhar a arma, os cães são trazidos à retaguarda alternadamente pelo polegar da mão que empunha o delgado da coronha.

c) Disparar

Acionando a tecla do gatilho, o cão irá de encontro

ao percussor que detonará a espoleta do cartucho.

d) Extração e ejeção

Basculando novamente o cano para baixo, os estojos vazios serão impulsionados pelo extrator, facilitando a sua retirada das câmaras, que deverá ser feita normalmente.

4.2 - Aspectos de segurança

a) Antes de carregar ou alimentar a arma, abra a culatra e certifique-se de que não existe nenhuma obstrução no cano.

b) Utilize somente munição adequada à arma.

c) Durante o serviço mantenha a arma alimentada e fechada, mas nunca engatilhada.

d) Se os cães estiverem engatilhados e a arma carregada, a operação para desengatilhar deve ser feita cuidadosamente com o cano voltado para um local seguro. O usuário firma o cão com o dedo polegar enquanto aciona a tecla do gatilho correspondente com o dedo indicador da mesma mão. Esta operação é perigosa, posto que se o cão se soltar haverá a percussão. Para diminuir o risco do disparo acidental, deve-se manter a pressão na tecla do gatilho apenas o tempo suficiente para liberar o cão. Logo em seguida, deve-se retirar o dedo indicador da tecla do gatilho deixando-a livre, e só então prosseguir no avanço do dedo polegar segurando o cão.

e) Sempre que possível deve-se abrir a culatra antes

de desengatilhar a arma, pois desta forma estará eliminado o risco de disparo. Contudo, se o cão do lado direito estiver engatilhado, esta operação fica dificultada devido ao movimento da chave de abertura dos canos.

f) Considerando que o funcionamento do mecanismo de disparo (gatilho e cão) é independente do sistema de abertura e fechamento da arma, o usuário deverá sempre certificar-se de que a culatra está bem fechada antes de efetuar o engatilhamento e o disparo. A chave de abertura deverá estar alinhada na mesma direção dos canos e da coronha da arma.

4.2.1 - Cuidados preliminares ao receber a arma

a) Ao entrar de serviço verifique as condições gerais do armamento: limpeza, rachaduras na coronha, perda de parafusos, justeza dos cães, etc.;

b) Verificar se o fechamento da culatra está perfeita e justa;

c) Verificar o perfeito funcionamento dos cães e dos percussores, devendo-se para tal, pressionar a tecla do gatilho com a arma aberta e com o dedo polegar empurrar o cão de encontro ao percussor. Com este movimento, a ponta do percussor deverá aflorar pelos orifícios existentes na parte interna da culatra.

d) Certificar-se de que não existe excesso de óleo nas câmaras antes de alimentar a arma, pois a munição pode danificar-se, principalmente no caso de utilização de cartuchos de pa-

peião.

4.2.2 - Emprego tático

a) Devido às características próprias da escopeta, ela deve ser usada, operacionalmente, em serviços que não exijam precisão de tiro, bem como cadência elevada de disparos.

b) O grosso calibre, a potência do tiro e a aparência física da escopeta calibre 12 causam grande impacto psicológico, que pode ser bem aproveitado como fator desestimulador no contato com marginais.

c) Seu emprego é adequado para operações de escoltas, guarda de valores, barreiras policiais e como arma de apoio nas guarnições de radiopatrulhamento reforçadas. No caso de diligências de capturas e operações que exijam longos deslocamentos a pé, deve-se atentar para o aspecto de ser cansativo o seu transporte pelo PM em marchas prolongadas. Nas operações de choque, a escopeta é empregada de acordo com o preconizado para o rifle.

d) Durante o tiro real em situação policial, o PM deve atentar para o perigo de dispersão dos projéteis de chumbo (esferas). Sempre que possível o disparo deve ser efetuado em trajetória descendente, de forma que o "cone de dispersão" da chumbada não se estenda demasiadamente, e as esferas atinjam outros alvos que não foram visados. O atirador deve procurar mentalizar o tipo de munição que vai ser disparada. No caso de cartucho de uso policial, o PM deve lembrar-se da diferença entre o cartucho carregado com "bala ideal" e com chumbo SB.

e) O potencial mortal desta arma deve ser sempre considerado, embora possa ser utilizada como demonstração de força devido ao seu impacto psicológico. O PM nunca deverá dispará-la com intuito meramente intimidativo; somente se dispara a escopeta quando não houver outra alternativa.

4.2.3 - Condução da arma

a) Pelo policial militar

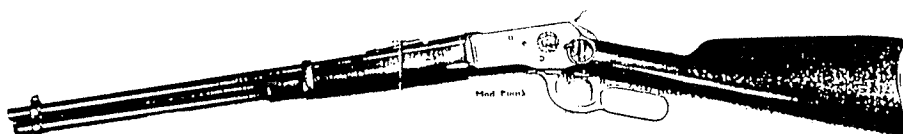
É de difícil condução, pois além de ser pesada, não é bem equilibrada (trata-se de uma espingarda que teve os seus canos seccionados), o que obriga o policial a utilizar as duas mãos para conduzi-la.

O PM a conduzirá segurando-a pelo delgado e com os canos voltados para baixo ou então com a arma cruzada à frente do corpo. Apesar de possuir dimensões reduzidas, o seu peso não é bem distribuído, causando desconforto durante o uso prolongado.

b) Na viatura

A condução da escopeta segue as mesmas regras adotadas para as armas longas, devendo os policiais estarem sempre atentos para não transportarem a arma engatilhada. No caso de utilização de correias de fixação, estas não deverão localizar-se próximas dos cães, de modo a não contribuir para um engatilhamento involuntário durante o deslocamento da viatura.

CAPÍTULO V



5 - CARABINA PUMA CALIBRE .38 e 357 MAGNUM

5.1 - Apresentação

As armas de alavanca surgiram em meados do século XIX, nos Estados Unidos. Estas primeiras armas usavam a carga detonante no próprio projétil, por não possuírem estojo, tornando a obturação imprecisa e prejudicial, diminuindo a velocidade do projétil.

Por volta de 1860 foi desenvolvido um cartucho de estojo metálico e fogo circular no calibre .44, para ser utilizado em fuzil de alavanca que possuía capacidade para 16 cartuchos e 02 percussores que eram acionados ao mesmo tempo.

Em 1866 surgiu o primeiro rifle Winchester que utilizava também munição calibre .44 de fogo central. Foi mais bem aceito que o modelo anterior, pois seu mecanismo fora aperfeiçoado e sua alimentação, que antes era efetuada pela parte inferior, foi modificada para uma pequena janela na lateral direita da caixa da culatra.

Tornou-se largamente conhecido pela denominação de "papo amarelo", por ter a caixa da culatra feita de uma única peça de latão fundido. Esse rifle foi usado pelas tropas confederadas na Guerra da Secessão Norte-Americana.

No ano de 1892 o papo-amarelo foi aperfeiçoado e evoluído, surgindo então o Winchester 92, que se tornou o rifle de sela norte-americano.

No Brasil o rifle de alavanca surgiu em 1975 por iniciativa da firma Amadeo Rossi S/A, inspirado no modelo 92, recebendo denominação de carabina PUMA, e foi prontamente aceito por usar o já difundido e conhecido calibre .38.

Os modelos existentes no mercado são:

- 77; calibre .38 SPL
- 67; calibre .38 SPL e 357 Magnum
- 65; calibre 44-40 Win
- 65m, calibre 44 Magnum

5.1.1 - Características

a) Designação

1. Nomenclatura: carabina Rossi calibre .38 e 357

Magnum, modelo 67;

2. Indicativo militar: Ca .38 SPL e 357 M-67

b) Classificação

1. Quanto ao tipo: portátil
2. Quanto ao emprego: individual
3. Quanto à alma do cano: raiada, Ø5 raias à direita
4. Quanto ao sistema de carregamento: retrocarga, de trás para frente
5. Quanto ao sistema de inflamação: percussão intrínseca central indireta
6. Quanto à refrigeração: a ar
7. Quanto à alimentação: manual, após a introdução do último cartucho no tubo carregador, com capacidade para 10 cartuchos
8. Quanto ao sentido de alimentação: de trás para frente pela janela da lateral da armação
9. Quanto ao funcionamento: de repetição
10. Quanto ao princípio de funcionamento: ação muscular do atirador

c) Aparelho de pontaria

1. Alça de mira: tipo entalhe, com corte trapezoidal, regulável em altura
2. Massa de mira: tipo ponto de barrote, seção trapezoidal

d) Dados numéricos

1. Calibre: .38 SPL ou 357 Magnum
2. Peso: 2.750 kg
3. Comprimento do cano: 20" (508 mm)

4. Comprimento da arma: 37" (949 mm)
5. Velocidade teórica de tiro: 20 tiros por minuto
6. Velocidade prática de tiro: depende da habilidade do atirador
7. Velocidade inicial do projétil: 340 metros/s
8. Alcance máximo: 1.500 metros
9. Alcance útil: 500 metros
10. Alcance com precisão (utilização): 100 metros
11. Alcance prático: 50 metros

5.1.2 - Munições utilizadas

a) Munição de manejo

Utilizada na instrução para manejo da arma, carregamento, descarregamento e disparo.

b) Munição de festim

A mesma utilizada no revólver .38

c) Munição recarregada

Utilizada pela Polícia Militar nos treinamentos de tiro e com a recarga completa no serviço operacional. O cartucho .38 SPL ponta-oca não deve ser colocado no tubo carregador e sim diretamente na câmara.

d) Munição real

Utiliza para a atividade policial militar, o cal. .38 SPL e o 357 Magnum, para o modelo 67 e sem comprometer o funcionamento da arma.

5.1.3 - Mecanismos de segurança

A carabina puma possui um sistema de segurança contra disparos acidentais; que é o seguinte:

a) Estando a arma com a culatra aberta ou mal fechada, o percussor ficará bloqueado pela cabeça da alavanca, evitando a percussão da espoleta.

b) Dispõe de dois ferrolhos transversais de aço que travam a culatra, suportando toda a pressão do recuo.

c) Dispõe da posição de descanso do cão sem tocar no percussor.

5.1.4 - Manejo

a) Municiar e alimentar

Estando a arma já inspecionada e com o cão na posição de descanso, introduzir os cartuchos, um a um, no tubo carregador, através da janela lateral. A operação de municiar a arma é simultânea com a alimentação, uma vez que o tubo carregador da arma é acoplado a esta. Como forma de distinção entre as duas operações, podemos dizer que enquanto estivermos introduzindo os cartuchos no tubo carregador, estamos efetuando o municiação. Quando cessarmos de introduzir os cartuchos, consideramos a arma alimentada.

b) Carregar e engatilhar

Movimentar a alavanca de comando para frente, provocando apresentação do cartucho no transportador. Movimentar novamente a alavanca de comando para trás, possibilitando que a

culatra móvel empurre o cartucho para a câmara e se complete o trancamento da arma pelo ferrolho. São operações conjuntas que o usuário da arma executa com dois movimentos da alavanca de comando.

c) Disparar

É executado com o acionamento da tecla do gatilho lentamente.

d) Extração e ejeção

Movimentar a alavanca de comando para frente, proporcionando a extração e ejeção do estojo.

5.2 - Aspectos de segurança

a) Ao receber a arma, o usuário deverá certificar-se da inexistência de munição no seu interior. Para tal, estando a arma aberta, deverá verificar a câmara, o transportador e ainda introduzir o dedo mínimo no tubo carregador.

b) Nas situações de emprego operacional, a arma deverá estar alimentada com, no máximo, seis cartuchos, evitando o forçamento da ruela do impulsor.

c) Estando a arma apenas alimentada com os cartuchos no tubo carregador, o desmuniamento é feito da seguinte forma: leva-se a alavanca de comando à frente, proporcionando a apresentação de um cartucho no transportador. Em seguida, sem efetuar o carregamento, dá-se um ligeiro toque no cartucho, de forma a permitir a liberação dos guias que o prendem. Na sequência,

vira-se a culatra para baixo, amparando-se com a mão para receber a munição. Pode-se ainda, em vez de dar o toque no cartucho, movimentar a alavanca de comando ligeiramente à frente, o que proporcionará a sua liberação dos guias.

d) Após efetuado o tiro, desejando o reaproveitamento do estojo, basta acionar a alavanca de comando lentamente para que este não seja projetado para longe da arma, podendo a ejeção ser amparada pelas mãos do usuário, com a arma virada.

e) O acionamento da alavanca de comando deverá ser efetuado sempre com os quatro dedos no seu interior, ficando apenas o dedo polegar sem contato com a arma. Quando este procedimento não for possível devido às dimensões da mão do usuário, o manejo deverá ser executado deixando-se o dedo indicador envolvendo firmemente a parte externa da alavanca.

f) Estando a arma engatilhada e carregada, o usuário deverá proceder conforme as regras do desmuniamento, sem tentar desengatilhá-la, levando o cão à frente. Caso não seja possível, a operação de desengatilhamento torna-se perigosa, posto que se o cão se soltar haverá a percussão. Para diminuir o risco do disparo acidental, deve-se manter a tecla do gatilho pressionada apenas pelo tempo suficiente para liberação do cão, que estará seguro pelo dedo polegar. Imediatamente após, deve-se retirar o dedo indicador da tecla do gatilho, deixando-a livre e só então prosseguir o avanço do dedo polegar segurando o cão.

g) Quando efetuar o tiro, tomar cuidado com a trajetória do estojo ejetado, que poderá ferir o companheiro que, porventura, se encontrar ao lado, ou mesmo ao próprio usuário.

h) Não encostar a arma na parede, pois poderá danificar sua massa de mira.

5.2.1 - Cuidados preliminares ao receber o armamento

a) Inspeccionar a carabina quanto à aparência geral, perfeição do funcionamento, perda de parafusos, pinos da armação e rachaduras.

b) Verificar se a janela lateral encontra-se fechada completamente, caso contrário não será possível movimentar a alavanca de comando.

c) Verificar se os ferrolhos, esquerdo e direito, executam com perfeição o fechamento e o trancamento da arma.

d) Examinar o conjunto: alavanca de comando, culatra móvel e cão, para certificar-se do funcionamento adequado de seus mecanismos.

e) Acionar a tecla do gatilho lentamente e, ao mesmo tempo, com o polegar da mão que empunha a arma conduzir o cão até sua posição de descanso, verificando se a tecla do gatilho libera normalmente a ação do cão.

f) Verificar se o graduador da alça de mira encontra-se em sua posição, devidamente preso.

g) Examinar a massa de mira quanto a sua firmeza, junto à braçadeira anterior do carregador, e quanto à existência de rebarbas. Tais aspectos contribuem para um alinhamento visual

incorreto.

h) Verificar se no interior do cano existem sinais de ferrugem, corpos estranhos e se o raiamento encontra-se obstruído.

5.2.2 - Emprego tático

A carabina calibre .38 deverá ser empregada no serviço operacional em situações onde haja necessidade de efetuar o tiro com precisão, em distância onde o uso de revólver seja considerado inadequado ou ineficiente.

Não deve ser empregada como meio de demonstração de força, considerando que utiliza a mesma munição do revólver e em nada acrescenta ao poder de fogo da guarnição, servindo apenas para execução de tiro de precisão a longas distâncias. Como esse tipo de disparo não corresponde à rotina operacional, a carabina, só será utilizada no caso de comprovada necessidade por um policial que tenha recebido, previamente, instrução adequada sobre sua utilização.

Desta forma sua distribuição às viaturas lançadas no turno, deverá ser criteriosa, de modo que apenas algumas delas a receba e fique em condições de atuar em cobertura às demais.

Considerando o caráter eventual e específico de seu emprego operacional, não há necessidade de que a carabina esteja municada no interior da viatura durante a jornada de serviço. A alimentação e carregamento serão executados a comando diante uma situação real.

Deve-se restringir seu emprego a situações onde o agente esteja entrincheirado ou homiziado. Com conhecida localização, policiamento em barreiras, assaltos e sequestros.

A carabina puma é indicada para os serviços de rádio patrulha, policiamento rodoviário e florestal. Também poderá ser empregada com lunetas para efetuar disparos de precisão a grandes distâncias, podendo servir para as unidades de Operações Especiais.

5.2.3 - Condução da arma

a) Pelo policial militar

A coronha da carabina é feita em madeira de lei, é frágil a movimentos bruscos como os normalmente feitos em ordem unida, prejudicando a alimentação da arma, caso a mola do carregador esteja avariada. Por isso, exige que o Policial Militar tenha bastante cuidado na hora de efetuar o manejo e conduzir a arma.

b) Na viatura

Os locais mais adequados para condução da carabina calibre .38, na viatura, são: abaixo do porta-luvas, nas laterais sobre o banco traseiro, em consoles de madeira localizados na parte superior da cabine e abaixo do banco dianteiro.

Nestes locais deverão ser adaptados suportes ou correias para fixação da arma. A carabina deverá estar acondicionada em capas de couro anatômicas, estojos apropriados, maletas ou caixas de madeira forradas com espuma, conforme a disponibilidade de espaço nos veículos, sempre desmuniada.

CONCLUSÃO

A maioria das armas utilizadas pela nossa Corporação é de fabricação muito antiga, quase totalmente descartadas pelas Forças Armadas. A tecnologia de ponta já as superou há muito tempo. Resultado: o poder de fogo da Polícia Militar tem sido superado pelos marginais que, via de regra, dispõem de armas de última geração.

Devido ao tipo de policiamento que executam, apenas algumas unidades da Corporação dispõem de armas modernas. É o caso do BPM choque e da PM/2.

O armamento utilizado pelas Polícias Militares é rigorosamente controlado pela Inspeção Geral das Polícias Militares do Brasil, órgão ligado ao Estado maior das Forças Armadas. Existe uma legislação rigorosíssima - R-105, Decreto-Lei Nº 667, dentre outros - que dificulta a aquisição de armas modernas. Critérios bem determinados estabelecem o tipo e o poder de fogo das armas a serem utilizadas pelos policiais militares.

No bojo deste trabalho, cinco armas foram estudadas com a profundidade permitida pela escassa bibliografia existente. Resta-nos, portanto, analisar suas vantagens e desvantagens.

1 - Revólver calibre .38

Vantagens:

- fácil manejo e condução

Desvantagens:

- não intimida o público externo por ser conduzida em coldre fechado

- não oferece grande poder de fogo por ser uma arma de repetição

2 - Submetralhadora Taurus MT 12A, Cal. 9mm (Parabellum)

Vantagens:

- ideal para diversas missões: assaltos a banco, carros de valores, etc.

- grande poder de intimidação (automática e com enorme capacidade de disparos)

Desvantagens:

- seu manejo exige muita perícia, tornando-se, portanto, uma arma muito perigosa.

3 - Submetralhadora INA 9mm Parabellum

Apresenta as mesmas vantagens e desvantagens da MT 12A.

4 - Escopeta Cal. 12

Vantagens:

- fácil manejo

- grande poder de intimidação e de destruição

Desvantagens:

- perigosa em mãos de pessoas inexperientes

- difícil precisão dos tiros

- demorado recarregamento de novos cartuchos

5 - Carabina PUMA cal. 38

Vantagens:

- grande precisão de tiro
- adequada a atiradores de elite, em situações que exijam tiros de precisão

Desvantagens:

- difícil manejo
- condução difícil em viaturas devido ao tamanho.

Ao final desta análise, inferimos que as armas que motivaram este trabalho estão aquém das nossas reais necessidades. Estamos também cientes que a aquisição de um armamento mais moderno para os órgãos de Segurança Pública se torna inviável devido à exígua dotação orçamentária prevista para tal fim.

Como a arma é nossa ferramenta de trabalho, resta-nos defender aqui a imprescindível preparo no seu manejo e conhecimento. Torna-se necessário que nossa Corporação tenha em suas fileiras homens experientes, sabedores de que inúmeras atrocidades têm sido cometidas por aqueles que, precipuamente, deveriam exibir respeito à vida.

"Marcha o homem sobre o chão

Leva no coração uma ferida acesa.

Dono do sim e do não

Diante da visão da infinita beleza

Finda por ferir com a mão essa delicadeza

A coisa mais querida:

A glória da vida".

(Caetano Veloso. "Luz do Sol")

BIBLIOGRAFIA

- 1 - ABREU, Aurélio de. INA: Uma Longa Trajetória. Revista Hunter, São Paulo, Ex. 2: 65-01.
- 2 - CAMPOS, Colemar Elias & CAMPOS, Alexandre Flecha. Breve histórico, orientação e técnicas de tiro ao alvo, I e II Partes.
- 3 - Catálogos da ROSSI de 1993.
- 4 - ITACARAMBI, Ozanir Gonçalves. Manual de armas e munições da PMGO, 1ª Ed., 1990.
- 5 - SEBASTIAO, Elmo de Oliveira "et alli". Manual básico de emprego do armamento, munição química e equipamento policial da PMMG (MTF-6-1-PM) Belo Horizonte, Academia de Polícia Militar da PMMG, 1987.
- 6 - SOBRINHO, Benjamim da Silva "et alli". Manual de armamento convencional (MTF-PM) PMMG, Belo Horizonte, Academia de Polícia Militar da PMMG, 1991.