

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

Armamento Policial Militar :
Tipos mais Adequados e Empregos Táticos

Oficial Aluno : Ozanir G. Macarambi

MONOGRAFIA CAO-92

Goiânia - Go 1992

OZANIR GONÇALVES ITACARAMBI - CAP PM

ARMAMENTO POLICIAL MILITAR: TIPOS MAIS ADEQUADOS E EMPREGO TÁTICO

Trabalho técnico-profissional, apresentado para efeito de avaliação final do CAO-92, APM - Goiás, sob a orientação do Cap PM Geraldo Margela da Silva.

GOIÂNIA - GOIÁS

1992

Dedicatória

À minha querida esposa e filha,

Que souberam com paciência, dedicação e carinho, incentivar-me na realização desta obra, mostrando a necessidade de fixar metas e dando-me força para lograr êxito contra os obstáculos.

Serão amadas por toda a minha existência.

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

Agradecimento

Aos meus pais e irmãos,

Por terem me incentivado a trilhar pelos caminhos da humildade, fornecendo educação moral e espiritual, dando-me a oportunidade de dividi-los com a família miliciana.

Serei grato eternamente.

Í N D I C E

INTRODUÇÃO.....	05
I - ARMAMENTO POLICIAL MILITAR.....	07
1.1 - Armas Ofensivas.....	07
1.1.1 - Arma Branca.....	08
1.1.2 - Arma Contundente.....	08
1.1.3 - Arma Cortante.....	08
1.1.4 - Arma Curta.....	08
1.1.5 - Arma de Fogo.....	08
1.1.6 - Arma Proibida.....	08
1.2 - Armas Defensivas.....	09
II - POLÍCIA MILITAR E SUAS ARMAS.....	10
2.1 - O revólver.....	11
2.2 - Fuzil Mosquetão M968.....	11
2.3 - Metralhadora de Mão INA.....	15
2.4 - Metralhadora de mão Taurus MT12A.....	18
2.5 - Carabina Puma.....	20
2.6 - Espingarda Bonanza.....	20
2.7 - Rifle CBC Calibre .22LR.....	23
2.8 - Fuzil Tru-flit.....	26

III - EFICÁCIA DE NOSSAS ARMAS.....	27
3.1 - O Revólver.....	28
3.2 - Pistolas.....	29
3.3 - Metralhadoras de Mão Taurus MT12A.....	31
3.4 - Metralhadora de Mão INA.....	31
3.5 - Carabina Puma Calibre 357 Magnum.....	32
3.6 - Espingarda Bonanza.....	33
3.7 - Fuzil Mosquetão M968.....	33
3.8 - Fuzil Tru-flit.....	34
3.9 - Rifle CBC Calibre .22LR.....	34
IV - EFICÁCIA DAS MUNIÇÕES - O PODER DE PARADA...	36
V - TIPOS MAIS ADEQUADOS E EMPREGO TÁTICO.....	39
5.1 - Qualidades Essenciais.....	42
5.1.1 - Condição de pronto uso.....	42
5.1.2 - Facilidade de porte.....	42
5.1.3 - Peso adequado.....	43
5.1.4 - Resistência.....	43
5.1.5 - Confiabilidade.....	43
5.1.6 - Precisão.....	43
5.1.7 - Poder de fogo.....	44
5.1.8 - Facilidade de recarga.....	44
5.1.9 - Potência adequada.....	44
5.1.10 - Efetividade ante veículo.....	45
5.2 - Melhores Armas.....	45
5.2.1 - Espingarda Pump action.....	45
5.2.2 - Carabina Puma calibre 357 Magnum.....	47
5.2.3 - Revólver no calibre 357 Magnum	48
5.2.4 - Fuzil SAR ou Para-SAR, Calibre 7,62 mm.....	48
5.2.5 - Metralhadoras de Mão INA e Tau rus MT12A.....	49

5.2.6 - Fuzil Tru-flit calibre 1 1/2 polegada.....	51
5.2.7 - Miras Laser.....	53
5.2.8 - Armas Existentes.....	53
CONCLUSÃO.....	56
BIBLIOGRAFIA.....	58
Anexos.....	60

INTRODUÇÃO

Ao propor o presente trabalho, objetivamos analisar as armas de fogo e seu uso tático pela Polícia Militar do Estado de Goiás, para, ao final, optarmos pelas mais adequadas ao serviço de Polícia Ostensiva.

Utilizando o método bibliográfico, deparamos com teorias e teses variadas sobre esses engenhos. Observamos também que as armas de fogo no Brasil são objetos odiados, desconhecidos e relegados a plano inferior, e talvez por isso o descaso de alguns governos, em melhor dotar suas polícias com armamento adequado, para que elas possam bem cumprir a árdua missão de zelar pela segurança pública, vem se agravando com o passar do tempo.

O mundo das armas de fogo é uma mistura de amor e ódio.

Por um lado, os poderes constituídos procuram frear a aquisição e uso de determinadas armas pelos seus próprios órgãos responsáveis pela segurança pública, por outro, quase nada realmente concreto é feito para desarmar os fora-da-lei, e aplicar-lhes severas penas, essa sensação de impunidade e omissão vem dando margem para eles se armarem a fim de enfrentar as Polícias.

Entendemos a preocupação dos governantes em bem armar um policial, e correr o risco deste usá-la contra o cidadão de bem, que de alguma forma contribuiu para dar esses meios; no entanto, o Estado é o maior culpado se algum policial despreparado, faz mal uso de sua arma. No mínimo, nesses casos, ele não teve acesso a planos sérios de preparo policial.

Para feitura deste trabalho, utilizamos nossos conhecimentos teóricos e apontamos os dados reais obtidos por outros estudiosos do ramo. Os critérios adotados para a análise e posterior recomendação, foi o de sua adequação no desempenho de alguns itens considerados de fundamental importância para o serviço policial-militar.

Nos primeiro e segundo capítulos falamos sobre as atuais armas existentes na corporação, procurando apresentar tais armas; no terceiro capítulo, evidenciamos os seus pontos positivos e negativos. No quarto capítulo demonstramos os efeitos causados pelas munições dessas armas através de uma tabela balística; e no quinto capítulo, indicamos as armas ideais para o serviço policial-militar, procurando dar maior atenção aos aspectos policiais do que aos aspectos militares.

I - ARMAMENTO POLICIAL MILITAR

Em sentido comum, arma é todo instrumento de ataque ou de defesa. Em sentido figurado, por metáfora, essa palavra também ganha a acepção de recurso, habilitação, argumento.

Na específica terminologia militar, a palavra arma é anteposta à espécie de tropa, que pertence a exército, para indicar o caráter de sua organização ou mesmo de sua finalidade. É nesse específico sentido que enquadram as expressões "arma de artilharia", "arma de infantaria", "arma de engenharia", "arma de cavalaria", através das quais pode ser destacada a tropa ou a parte do exército que pertence a qualquer dessas modalidades indicadas. Pode, também, nesse contexto, designar a profissão militar, como se nota em "carreira das armas".

No campo jurídico, arma é designativo de todo instrumento ou utensílio utilizado pelo homem para atacar ou se defender dos ataques que lhe são feitos. Por força dessa conceituação, as armas são classificadas de acordo com a sua destinação: ofensivas e defensivas.

1.1 - Armas Ofensivas

Quando se destinam especificamente ao ataque. À vis-

ta disso, são enquadradas nessa espécie a faca, o canivete, a espada, a espingarda, a baioneta, o punhal, a pistola, o revólver etc.

Na terminologia jurídica, as armas recebem classificações de acordo com a matéria com que é fabricada, ou conforme os resultados que delas possam ser obtidos. No caso, as mais interessantes ao serviço policial-militar são:

- 1.1.1 - **Arma branca** - de simples confecção em aço ou ferro, sem qualquer outro engenho adicional. Exemplo: faca, punhal, espada, lança, estoque.
- 1.1.2 - **Arma contundente** - destinada a provocar contusão, isto é, machucadura. Exemplos: soqueira, cassetete.
- 1.1.3 - **Arma cortante** - dotada de gumes que produzem ferimentos. Exemplos: faca, facão, espada, navalha.
- 1.1.4 - **Arma curta** - que obriga manejo corpo a corpo, não se destinando a ataque a distância. Exemplos: faca, cassetete.
- 1.1.5 - **Arma de fogo** - a que funciona impulsionada por uma explosão de pólvora ou outra modalidade de explosivo. Exemplo: revólver, pistola, espingarda, fuzil.
- 1.1.6 - **Arma proibida** - Essa expressão corresponde a qualquer arma ofensiva cujo porte ou condução, pela pessoa, seja expressamente vedada por lei. Assim, e em princípio, as armas ofensivas são de porte e utilização proibidos.

As armas proibidas, entretanto, podem ser portadas mediante licença prévia, concedida pela autoridade policial competente, mediante a satisfação de determinados e específicos requisitos.

Cada brasileiro de acordo com a legislação em vigor pode ter em casa até seis armas, sendo um máximo de duas de porte, duas de caça raiada, duas de caça de alma lisa.

Armas no calibre 9 mm parabellum, dentre outras, está debaixo de uma legislação mais específica, que é o R-105 de base militar, que transformou esse calibre privativo das forças armadas do Brasil.

1.2 - Armas Defensivas

Quando destinadas, basicamente, à proteção do corpo contra os ataques desferidos. Nessa espécie estão a couraça, a malha, o escudo, o capacete e outros similares.

II - POLÍCIA MILITAR E SUAS ARMAS

Considerando que as Polícias Militares são constitucionalmente responsáveis pela polícia ostensiva, veremos que a do Estado de Goiás utiliza para fazer valer a lei e a ordem, armas defensivas e ofensivas. Obviamente que a proibição do porte de arma ofensiva se aplica à pessoa comum; os policiais e militares, quando em função específica, estão, por lei, autorizados à sua utilização por decorrência lógica de sua atividade funcional.

"O armamento das Polícias militares limitar-se-á a engenhos e armas de uso individual, inclusive automáticas, e a reduzido número de armas automáticas coletivas e lança-rajões leves para emprego na defesa de suas instalações fixas, na defesa de pontos sensíveis e execução de ações preventivas e repressivas nas missões de segurança interna e defesa territorial".⁽¹⁾

(1) MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, D. 667/69, artigo 14, pág. 8.

Nos interessa, a nosso ver, as armas utilizadas no campo da Segurança Pública, para manutenção da ordem pública, por isso aprofundaremos mais sobre elas.

2.1 - O Revólver

Arma individual, com capacidade para seis cartuchos no calibre .38 Spl. Em nossa Polícia Militar adotamos marcos nacionais que satisfaçam as exigências da maioria das forças de segurança pública do país.

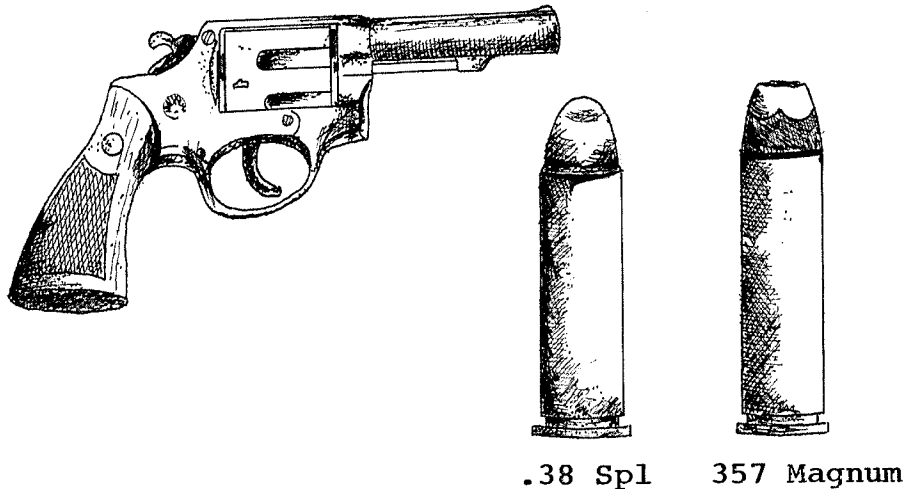
Aqui são encontradas as marcas **Taurus e Rossi**, pois possuem as exigências básicas: cano de quatro polegadas, calibre .38 Spl, preto oxidado, talas de madeira e miras simples. A marca Rossi foi adotada há bem pouco tempo, até então as da marca Taurus reinavam nos quartéis, chegando a ser fabricado especialmente para forças de segurança, o que é comprovado com a presença do zarêlho na parte inferior da empunhadura.

São armas de fácil manejo, excelente portabilidade, resistentes, e, seu volume chega a causar impacto psicológico. Através de cuidados na limpeza rotineira, essas armas poderão ter longa vida útil. São armas de venda autorizada a civis, por isso não raro são encontradas nas mãos de marginais e cidadãos de bem.

2.2 - Fuzil Mosquetão M.968

Empregado na defesa interna e territorial, sendo uma arma de repetição, no calibre 762 mm nato, recentemente adotado por nossa corporação em substituição ao não menos eficiente fuzil Mauser M908. Na verdade sua presença se deve a uma troca efetivada através do Ministério do exército com as

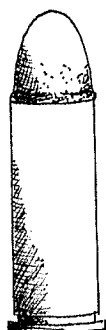
Revólver Taurus Modelo 82 Pesado



"Calibre: .38 Spl; capacidade: 6 tiros; comprimento do cano: 2", 2 1/2", 3" e 4"; comprimento total da arma: 18,4, - 19,7, - 21,0 e 23,5 cm; altura total da arma: 12,5 cm; miras: alça fixa, massa em rampa serrilhada; número de raías, direção e passo: 5 à direita, passo 476,25 mm; peso: 890, 910 e 975 g; material da empunhadura: madeira de lei; acabamento: oxidado ou niquelado - acetinado; observação: sistema de percussão por barra de transferência que impede disparos acidentais".⁽²⁾

(2) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.13.

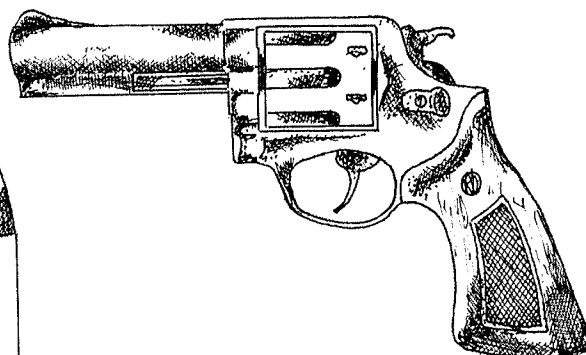
Revólver Rossi Modelo 941



.38 Spl



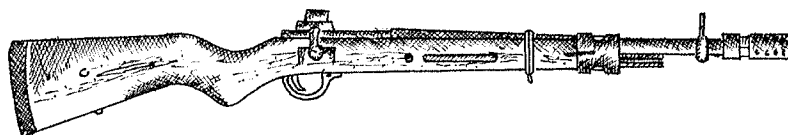
357 Magnum



"Calibre: .38 SPL; capacidade: 6 tiros; comprimento do cano: 4"; comprimento total da arma: 23,1 cm; altura da arma: 13,6 cm; miras: fixas; sistema de travas: mecânico com bloqueio do cão (alavanca de segurança); número de raia, direção e passo: 6, à direita, 420 mm; Peso: 850 g; material da empunhadura: madeira de lei; acabamento: oxidado (normal), oxidado fosco, oxidado lavrado, niquelado brilhante, niquelado acetinado, cromado e dourado lavrado; acessórios: cabo de borracha".⁽³⁾

(3) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.12.

Fuzil Mosquetão M.968



7,62 mm Nato

"Calibre: 7,62 mm Nato; Peso: 3.910 kg; ind
cativo militar: Mg 7,62 M968; quanto ao tí-
po: portátil; quanto ao emprego: individual;
quanto ao funcionamento: de repetição, quan-
to ao princípio de funcionamento: ação muscu-
 lar do atirador; carregador: metálico tipo
 lâmina; capacidade: 5 cartuchos; número de
raias e sentidos: 4 (quatro) à direita; com-
primento: 1,115 m; velocidade inicial: 840
 m/seg; velocidade teórica de tiro: 15 tiros
 /min.; alcance máximo: 3.900 metros; alcan-
ce de utilização: 600 metros."⁽⁴⁾

(4) MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, Armas brancas e armas de repetição, pág.2.

Polícias Militares.

Possui algumas inovações para se adequar à operacionalidade, tais como: o tamanho reduzido, chapa da soleira de borracha, aparelho de pontaria, curvatura da alavanca de manejo, quebra-chamas e uso do universal calibre 762 mm Nato.

Na caserna recebeu o apelido de "Mosquefal", mas que na realidade não o é, tem apenas o calibre e a munição usada por aquela arma automática.

2.3 - Metralhadora de mão INA

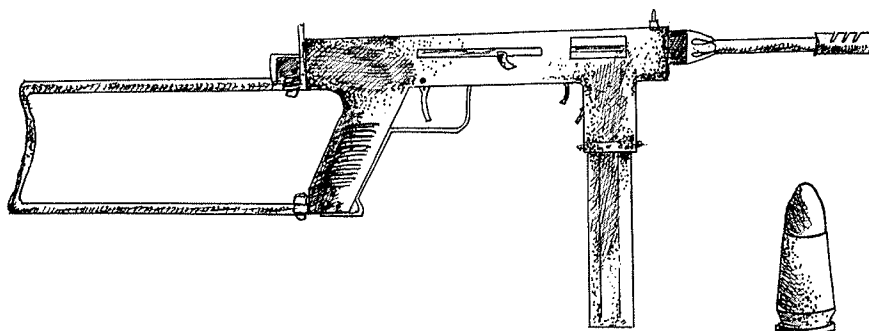
Os estágios finais da Segunda Guerra Mundial testemunharam a definitiva consagração da submetralhadora como arma de emprego bastante generalizado e produzida em massa a custos que eram uma fração dos fuzis tradicionais, e, em muitos casos, até mais baixos que o de algumas pistolas semi-automáticas.

A fábrica **Madsen** de Copenhagen, havia fabricado , sob licença finlandesa, a boa **Suomi M931**, em calibre 9 mm Pa rabellum. Com o fim do conflito, veio a projetar e construir sua Modelo 1945, oferecida no mercado em versões de coroa sólida de madeira e com coroa esqueletizada metálica, rebatível para baixo e para frente. Apesar de apresentar algumas interessantes inovações técnicas não obteve sucesso comercial. Então a fábrica Madsen desenvolveu aquele modelo. Surgiu, então, o modelo 46 que deu origem à nossa **INA**.

As submetralhadoras só foram oficialmente apresentadas às forças armadas brasileiras por volta de 1943. É verdade que em termos policiais, o Brasil já conhecia bem a alemã MP.28II.

Terminada a 2ª grande guerra, ficou evidenciado que

IMBEL - Metralhadora de mão INA 9 mm P



9 mm Para

"Calibre: 9 mm Parabellum; tipo: portátil; sistema de operação: "Blowback" - culatra desferrolhada; capacidade: 30 tiros; regime de fogo: contínuo/intermitente; pesos: vazia: 3,625 kg, municiada: 4.306 kg; comprimento total: 606 mm com coronha rebatida; comprimento do cano: 220 mm; miras: fixas, coronha: rebatível, em aço, comprimento de 259 mm; raias (nº de passo): 6 (seis) à direita, passo de 1:254 mm; velocidade de projétil na boca do cano: 350 + 10 m/s com munição militar; cadência de tiro: 600 + 20 Tpm; acabamento: fosfatização e pintura epoxi". ⁽⁵⁾

(5) Editora Magnum Ltda, Revista Magnum, pág.83.

havia um espaço bem específico para o uso das metralhadoras de mão em nossas tropas, como armas bem adequadas que eram para a Polícia do Exército. Urgiu a necessidade do Brasil fabricar a sua própria metralhadora, ou pelo menos dar a versão de alguma, e a escolhida foi a Madsen.

Sua fabricação foi na cidade de São Paulo, na INA, Indústria Nacional de Armas.

Já que a munição então em uso aqui para pistolas era o .45ACP, a arma foi modificada para empregá-la em lugar do original 9 mm parabellum, havendo a fabricação iniciado na década de 50, daí a INA seguiu uma longa e abrangente carreira.

No início da década de 70, o Brasil resolveu colocar de lado a influência norte-americana e trocar o calibre padrão para pistolas e metralhadoras de .45ACP para o 9 mm parabellum. A escolha recaiu sobre a italiana Bereta M12, que viria a ser adotada.

Por maior que fosse o volume de INA repassado para as forças policiais e auxiliares, os depósitos militares ainda estavam bem cheios, com armas usadas, mas ainda usáveis. Surgiu idéias de reaproveitá-las.

Em 1982, na cidade de Itajubá - MG a IMBEL - Indústria de Material Bélico - recebeu pedidos do Exército Nacional para incrementar a idéia de revitalização das INA.

As INA modificadas para o calibre 9 mm parabellum, paulatinamente começaram a ser repassadas para os órgãos estaduais, e são imediatamente identificáveis por um compensador na boca do cano, com cinco ranhuras. Foi introduzido o selector de tiro, dentre outras modificações. A cadência da arma permaneceu nos excelentes 600 disparos por minuto. O manuseio está essencialmente o mesmo.

2.4 - Metralhadora de mão Taurus MT-12A

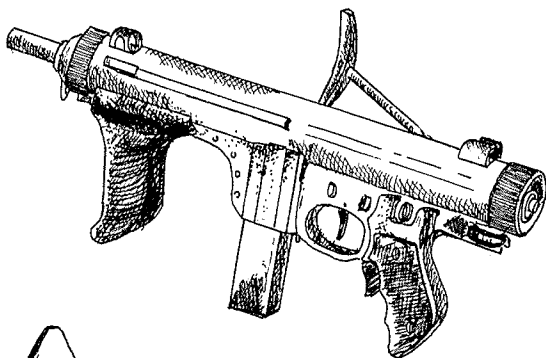
Arma originada do modelo MT12 da italiana Bereta M12. Comercializada pela Taurus como MT12. Durante um curto período de tempo essa metralhadora de mão manteve as originais características do modelo italiano totalmente inalterado até que surgiu o modelo MT-12A.

Este novo projeto de arma apenas aparentemente, numa visão superficial, é semelhante ao modelo 12. Porém numa análise mais acentuada, notam-se modificações que modernizaram e melhor dotaram a arma.

A simplificação e melhoria do sistema seletor de tiro foi, sem dúvida, o ponto alto. No molde anterior, existiam dois botões, um inserido na área superior da placa de empunhadura e outro logo à frente, que serviam, respectivamente, para trava de segurança e seleção de tiro, se intermitente ou rajada, no MT12A, tais botões foram substituídos por um seletor de alavanca, muito mais bem situado (a frente da placa de empunhadura esquerda), a qual comporta as três posições básicas convencionais na mesma peça: **segurança** (onde a arma está travada), **intermitente** (para disparos apenas na forma semi-automática) e **automático**, todos facilmente alcançáveis com o polegar da mão direita e a arma empunhada, como no Fuzil Automático Leve e nas Submetralhadoras da linha Heckle e Koch.

Porém, no modelo MT12A modificaram-se outros itens, tais como a Tecla de segurança da empunhadura, a qual anteriormente só propiciava apoio para um dedo e que foi alongada, possibilitando maior área de aderência; a janela de ejeção dos cartuchos deflagrados, antes descoberta, ganhou uma tampa fechada por ação da mola, cuja abertura é acionada pelo mecanismo de engatilhamento, evitando, assim, a entrada de lama, pedriscos ou outras sujeiras que poderiam bloquear a perfeita ação de mecanismo de ferrolho; o sistema de dobradiça da coroa também foi modificado para atuar em condições mais suaves,

Metralhadora de mão Taurus MT 12 A



9 mm Para

"Calibre: 9 X 19 mm parabellum; capacidade: 40 cartuchos; comprimento do cano: 7-3/5"; comprimento total da arma: 41,9 cm com coronha rebatida; altura total da arma : 17,5 cm; miras: massa regulável em elevação, alça regulável em elevação e deriva ; sistema de travas: alavanca seletora (segurança contra quedas; número de raia, direção e passo: 6 à direita, passo 250 mm; peso: 3.976 g; material da empunhadura : resina termoplástica (poliomida); acabamento: pintura apóxi negra; sistema de operação: "blowback"; cadência de tiro: 550 TPM". (6)

(6) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág. 42.

sendo também muito mais eficaz e seguro que no modelo anterior.

2.5 - Carabina Puma

A carabina Puma é de fabricação brasileira por Amadeo Rossi, e derivou-se diretamente da excepcional carabina Winchester modelo 92 origem norte-americana.

Esta arma, embora tenha seu modelo nascido no final do selvagem Oeste dos Estados Unidos, foi um dos mais vendidos rifles de alavanca do século passado e também uma das armas mais copiadas destes nossos tempos. A versão brasileira utiliza o cartucho .38 Spl para uso civil, e para órgãos de segurança de direito público, também pode calçar o potente cartucho 357 MAG quanto o .38, que em nada irá comprometer em seu funcionamento.

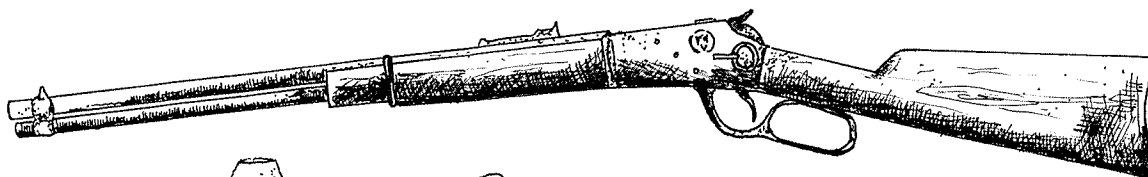
Ela chega a nossos dias com modificações apenas em seu material que foi adaptado para suportar a pressão causada a partir da queima dos cartuchos com carga de queima lenta atual, uma vez que a versão original era projetada para cartuchos com queima rápida.

2.6 - Espingarda Bonanza

Arma que ficou imortalizada no século passado no Oeste dos Estados Unidos, pois equipava tanto os bandoleiros da época, quanto os agentes da lei.

O tamanho de seus canos se deve ao modismo daquela época, em serrá-los a fim de proporcionar maior dispersão dos bagos de chumbo. Era encontrada frequentemente também, equipando os cocheiros das diligências que cortavam a região, por

Carabina Puma M 67



357 Magnum

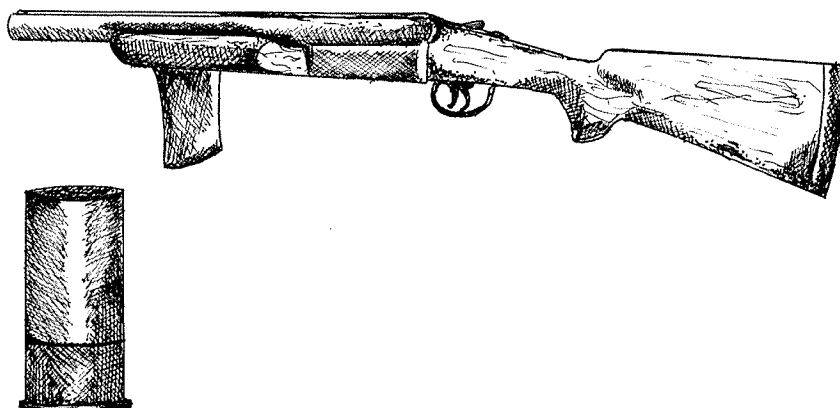


.38 Spl

"Calibre: 357 magnum; capacidade: 10 tiros; comprimento do cano: 20"; comprimento total da arma: 94,7 cm; altura total da arma: 18,6 cm, miras: massa fixa e alça regulável; sistema de travas: manual (cão em posição intermediária de descanso); número de raios: 6 à direita; material da empunhadura: coronha e guarnição em madeira de lei; acabamento: oxidado (normal); sistema de operação: manual, acessórios: suporte para luneta; observação: modelo destinado ao mercado externo e órgãos de segurança" .⁽⁷⁾

(7) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.22.

Espingarda Bonanza "Seg"



Cartucho 12

"Calibre: 12; capacidade: 2 tiros; comprimento do cano: 13"; comprimento total da arma: 75,7 cm; altura total da arma: 18,6 cm; miras: massa fixa; sistema de travas: mecânico - ao fechar, a arma fica travada automaticamente e pressionando-se o botão da trava para frente está pronta para o disparo peso: 3.100 g; material da empenhadura: coronha e guarnição da telha em madeira de lei; acabamento: oxidado; tipo de gatilho e "choke": bigatilho e "choke" cilíndrico.

Obs: Guarnição da telha com empenhadura. Essa arma é utilizada por organismos de segurança policial e militar".⁽⁸⁾

(8) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág. 40

isso apelidada de Coach-guns, ou em nossa língua, arma de cocheiros.

Até os dias atuais, esta arma permanece inalterada no básico de sua engenharia, apenas a versão brasileira dotou-a de punho anterior abaixo da telha, mas o principal, que é o mecanismo, calibre e carga de seu cartucho, continuam os mesmos.

O seu calibre é o 12, e seu cartucho é o mesmo que pode ser utilizado para caça, mas com criatividade pode-se variar o tamanho dos balotes, e até mesmo lançar cartuchos contendo algumas espécies de material químico.

2.7 - Rifle CBC calibre .22LR

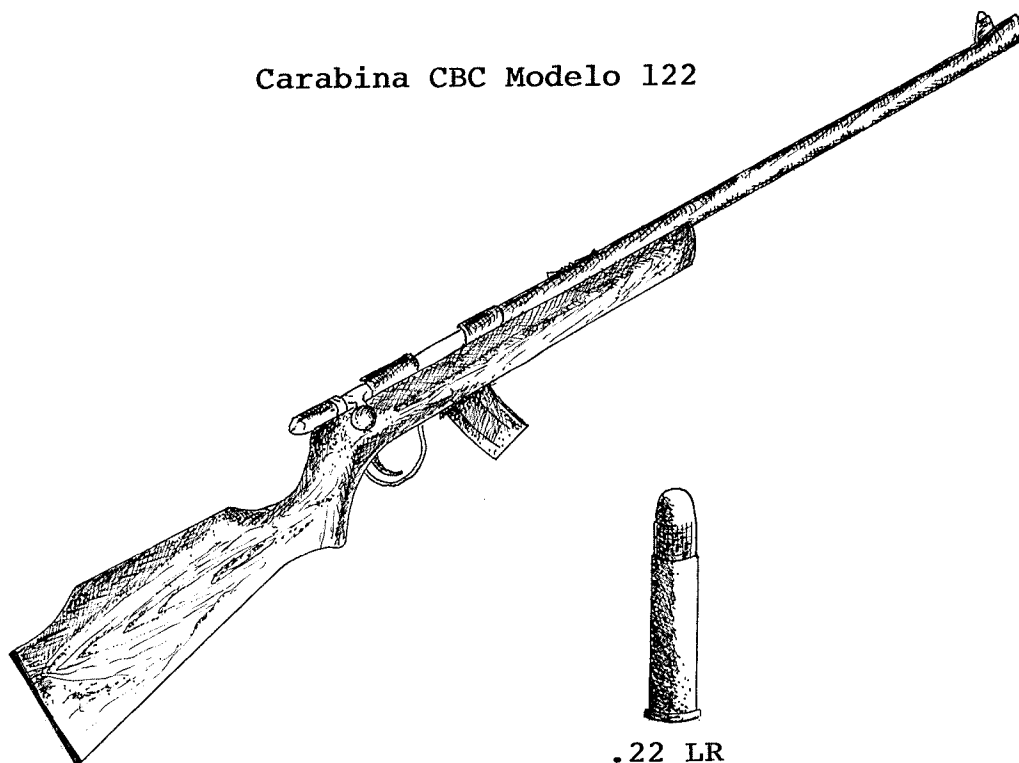
A CBC - Companhia Brasileira de Cartuchos, obteve grande sucesso com seu rifle de ferrolho modelo 122, o mesmo que equipa algumas unidades desta corporação. Foi uma arma projetada na década de 60 com a finalidade de satisfazer os mais refinados gostos na caça de pequeno e médio porte.

Devido a sua excelente precisão a média distância, foi adquirida pelas forças Policiais Militares com a finalidade de melhor dotá-las no tiro de precisão, caiu, então, muito bem para a atividade de franco-atiradores.

É uma arma simples, e seu formato e funcionamento, lembram aos velhos fuzis Mauser, que equipavam também as Polícias Militares. O seu calibre, o .22LR eternizou-se por seu preço acessível, leveza, e grande velocidade, proporcionando extrema precisão.

É, também, uma arma muito popular, de uso permitido a civis, por isso, encontrada equipando boa parte de nossos cidadãos.

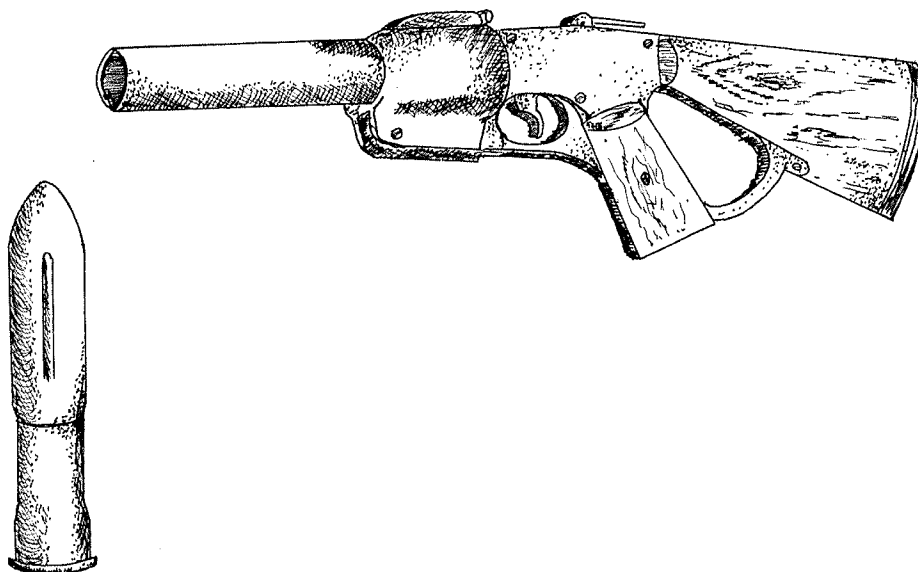
Carabina CBC Modelo 122



"Calibre: .22 Short, .22 LR; capacidade : carregadores para 6 e 10 cartuchos; comprimento do cano: 21"; comprimento total da arma: 99 cm; miras: massa cilíndrica regulável em direção, alça com entalhes em "U" regulável em altura; sistema de travas: trava na parte direita posterior do receptáculo atuando no disjuntor, liberando o gatilho; número de raías, direção e passo: 6 destrôgiras , passo 16"; peso: 2.590 g; material da empunhadura: madeira; acabamento: partes metálicas com oxidação negra, coroa com verniz fosco; sistema de operação: ação do ferrólho; tipo de gatilho : gatilho sem regulagem".⁽⁹⁾

(9) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.20.

Fuzil Tru-flit



1 1/2" química

"Calibre: 1 1/2" ou 38.1 mm; fabricante: federal Laboratories inc. saltisburg PA-USA; peso: 3,5 kg; comprimento total: 30,5 cm; alcance de utilização: 20 m; tipo de munição: Química ante-motim; sistema de operação: muscular sobre o gatilho; material da empunhadura: madeira de lei".⁽¹⁰⁾

(10) MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, equipamento químico, pág.35.

2.8 - Fuzil Tru-flit

Essa arma foi projetada especialmente para controle de tumultos; todavia, seu emprego pode ser estendido para a operacionalidade, principalmente para desalojar meliantes encurralados em operação policial.

É dotada com sistema basculante, expondo sua câmara de disparo e permitindo a extração e carregamento, que só pode ser feito manualmente. O mecanismo de disparo permite apenas o tiro feito em ação dupla, já que só pode efetuar um tiro por vez.

O cartucho usado é essencialmente de material químico no calibre 38.1 mm ou 1 1/2 polegadas.

Atualmente a Polícia Militar de Goiás tem essa arma equipando o Batalhão de Polícia Militar de choque, 4º Batalhão de Polícia Militar, 7º Batalhão de Polícia Militar, e o Regimento de Polícia Montada.

III - EFICÁCIA DE NOSSAS ARMAS

Em países culturalmente mais evoluídos, o assunto **Armas** não é de forma alguma considerado Tabu. Armas são apenas entendidas como armas mesmo.

Mas como os povos têm identidades culturais diferentes, também o assunto Armas possui diversas abordagens, tanto do lado defensor quanto do acusador, ambos presume-se sempre recorrendo a expedientes calçados no uso lógico e histórico, ao longo de séculos da existência da maioria dos países.

Nosso país não é diferente em algumas questões, mas no assunto Armas seu passado tem pouco o que exprimir quanto à incorporação histórica das mesmas aos usos e costumes do povo, certamente resquício dos longos anos de colonialismo, ditadura e repressão porque passamos.

Questionar a eficácia das armas da Polícia Militar do Estado de Goiás é tarefa árdua, uma vez que encontramos pensamentos os mais divergentes possíveis. Procuraremos fazer esse questionamento dentro de um raciocínio lógico, já que basear em dados obtidos através de testes é na atual conjuntura financeira, impossível.

Iniciaremos falando sobre o revólver padrão, compa-

rando-o com as pistolas, por serem rivais e também alvo de grandes divergências dentro da Polícia Militar, e a seguir teremos comentários sobre as demais armas em uso da corporação.

3.1 - Revólver

Do ponto de vista de emprego, uma grande vantagem é ser disponível em calibres muito mais potentes que as pistolas e funcionalmente falando, é, também, uma arma mais segura do que a Pistola por sua grande simplicidade, que se estende aos aspectos da manutenção pois nenhuma desmontagem é necessária para sua limpeza de rotina. Seu funcionamento propicia ao aprendiz, fazer a possibilidade de produzir todo o ciclo do disparo.

As falhas de munição podem ser superadas com novo acionamento do gatilho, o que além de fácil é instintivo e, quanto a defeitos mecânicos possibilita a detecção prévia da maioria dos problemas pela simples inspeção visual e operação em seco, sendo, portanto, uma arma confiável.

Todavia, o revólver também guarda seus pontos negativos, que são passíveis de ocorrer em qualquer engenho.

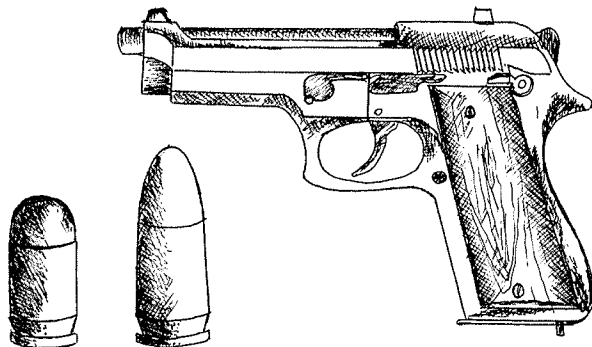
As vibrações através dos disparos faz desenvolver a haste do extrator, que pode impedir a abertura do tambor. A ejeção dos estojos feitos através desta peça deve ser brusca com a arma apontada para cima; do contrário, um ou mais estojos podem voltar à câmara, e em certos casos sob as garras do extrator, e isso em situação de combate poderá significar a vida. O revólver é mais sujeito à entrada de elementos estranhos pelas aberturas da frente e atrás do tambor, podendo, por esta causa, ou até mesmo por pólvora mal queimada causar um mal funcionamento generalizado.

3.2 - Pistolas

Ao contrário dos revólveres, este tipo de arma possui apenas uma câmara de disparo, a qual a munição é alimentada, disparada e tem seu estojo vazio retirado pela pressão dos gases a partir da detonação do cartucho, e por isso dá v z ão a várias vantagens. A munição é armazenada no carregador, simplesmente empilhada, ocupando muito menos espaço que o revólver, por isso, as pistolas por um volume menor tem normalmente o dobro de capacidade de carga do que este. É dotada de sistema semi-automático, que após cada disparo, resta ao sistema de gatilho apenas desarmar o cão, o que possibilita maior rapidez de fogo bem como melhor puxada do gatilho. O fato de sua câmara de disparo ser usinada dentro do cano é um fator que influi bastante no sentido precisão de tiro, em oposição ao revólver, onde determinada câmara deve alinhar-se com o cano a cada disparo; por isso, tem maior equilíbrio, pois seu centro de gravidade fica próximo da mão. É também menos sujeita à penetração de corpos estranhos, como lama, areia, etc, por possuir apenas uma grande abertura, a boca do cano.

Talvez sua mais comprometedoras desvantagem seja justamente o automatismo, fato que a distingue do revólver. Seu mecanismo expulsor-alimentador, necessita dos disparos anteriores para preparar o próximo. Em síntese, se a munição falha, o ferrolho deverá ser manobrado manualmente para expulsar o cartucho defeituoso da câmara de disparo, ejetá-lo da arma, armar o mecanismo de disparo e retirar novo cartucho do carregador, pode não ser um movimento difícil, mas toma pelo menos alguns segundos, tornando necessário o emprego de ambas as mãos e a perda da visada, o que, somado, pode significar em situação de combate a queima roupa a diferença entre matar ou morrer. Situação que é agravada quando há falha na ejeção, onde o cartucho deflagrado é extraído da câmara, mas não ejetado, ficando presa pela tensão da mola recuperadora, entre a culatra e o cano. Uma das possíveis causas deste problema é a munição fraca. Caso a molda do carregador esteja cansada ou

Pistola Taurus PT-99 AF



.380 ACP/9 mm Para

"Calibre: 9 X 19 mm Parabellum; capacidade: 15 + 1 tiros; comprimento do cano : 5"; comprimento total da arma: 21,7 cm; altura total da arma: 13,92 cm; míras : massa tipo lâmina integrada ao ferrólho, alça regulável em elevação e deriva; sistema de travas: dente de travamento do cão/registro de segurança ambidestro/me-canismo de trava do percussor/indicador de cartucho na câmara; número de raías , direção e passo: 6 à direita, passo 250 mm; peso: 965 g; material da empunhadura: madeira de lei; acabamento: fosco c/laterais do ferrólho polidas; sistema de operação: Blowback; ação: dupla".⁽¹¹⁾

(11) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.42.

quebrada, o carregamento não é completado, pois novo cartucho não é apresentado por sua mesa transportadora, que não consegue elevá-lo, ou permite que ele se incline dentro do corpo do carregador, impossibilitando que o ferrolho o alcance.

3.3 - Metralhadora de mão Taurus-MT12A

Um ponto forte nessa arma é o fato de possuir selector de tiro bem localizado e visível, que permite a escolha de tiro que pode ser feita de forma fácil. Seu carregador permite o municionamento de cima para baixo sem nenhum empecilho, através da simples pressão de um cartucho sobre o outro a partir da mesa transportadora do mesmo. O seu centro de gravidade possibilita qualquer tipo de tiro, sem que o atirador sinta tanto a cadência de tiro. A janela de ejeção é protegida por uma pequena tampa metálica, que é acionada através do simples recuo do ferrolho, o que propicia maior proteção contra sujeira. Seu volume é o menor que se pode desejar de uma arma automática, pois a sua coronha é dobrável em dois pontos estratégicos.

Seus pontos negativos são similares em todas as armas automáticas e semi-automáticas, podemos dizer que apresenta os mesmos pontos fracos, acrescidos do fato da janela de ejeção exigir maior atenção, devido à possibilidade de empeno em sua tampa, advindo de alguma queda ou pancada naquele local, o que poderá causar um acidente de tiro grave. A falta de compensador na boca do cano poderá fazer com que um atirador destreinado, ao efetivar o tiro automático, perca a visada e a consequente linha de tiro, espalhando projéteis para rumos diversos.

3.4 - Metralhadora de mão INA

Tem as mesmas qualidades que a MT12A, com algumas

virtudes a mais. Por ser cópia de uma arma Dinamarquesa, sua simplicidade é impressionante, levando-se em conta que tenha sido serelizada para atender demanda de conflitos mundiais , e de possuir um compensador na boca do cano capaz de fazer grupar o tiro automático.

O fato de possuir alavanca de manejo do lado direito da arma, torna a sua operação estritamente mais fácil aos canhotos, seria melhor se fosse colocado logo acima da arma, facilitando o tiro, pois seria ambidestra. Outro fato negativo é que o atirador tem que fazer uso das duas mãos para seu funcionamento perfeito, podendo então comprometer a atividade Policial-Militar.

Se compararmos tanto a INA como a MT12A com a metralhadora Uzi, veremos que aquela arma é capaz de cuspir o dobro de projéteis dentro de um mesmo tempo, haja vista que a Uzi é uma submetralhadora que teve seu projeto ditado essencialmente pela necessidade de uma arma de fogo rápido numa inóspita região do mundo, o Oriente Médio.

3.5 - Carabina Puma Calibre 357 Magnum

Para a atividade Policial-Militar é uma arma adequadíssima, pois tem a capacidade de poder calçar tanto munição no calibre .38Spl quanto no calibre 357 magnum sem comprometer seu funcionamento. Seu cano longo proporciona maior alcance útil do projétil, bem como maior precisão, além de poder ser adaptado logo a frente do ferrolho, em sua parte superior, miras laser ou telescópica. O sistema de repetição desta arma não necessita de treinamento especial pelo atirador, sendo de fácil assimilação. A sua capacidade de carga é normalmente maior que as demais carabinas, além de ficarem armazenados em local seguro e longe das intempéries.

A coronha dessa arma, apesar de ser encontrada em

madeira de lei, é frágil a movimentos bruscos como os normalmente feitos em ordem unida. Caso a mola do carregador esteja avariada, a alimentação da arma ficará prejudicada pela não-apresentação de novo cartucho, e exige limpeza periódica em suas partes móveis e cano.

3.6 - Espingarda Bonanza

O seu cano menor que as usuais espingardas de caça, proporciona além de boa portabilidade, a melhor dispersão dos bagos de chumbo, facilitando o acerto ao alvo sem cuidados especiais. Sua munição pode sofrer variações na quantidade e tamanho dos bagos sem prejudicar seu desempenho, podendo utilizar até cartuchos com material químico. Sua empunhadura é segura, devido ao punho anterior logo abaixo da telha.

Possui cão embutido, mocho, e ao ser basculada, é armado automaticamente, e qualquer queda pode causar o seu desengatilhamento, visto que seu retém de segurança se desgasta facilmente. Sua pequena capacidade de fogo, apenas dois cartuchos, se agrava por não possuir ejetor automático, fazendo com que seja necessário fazer uso dos dedos para retirar os estojos da câmara da arma.

3.7 - Fuzil Mosquetão M968

É uma versão reduzida e melhorada do velho fuzil mauser, aliás, se trata de um dos melhores engenhos do engenheiro Alemão Mauser. Algumas modificações foram inseridas nessa arma para que ficasse o mais parecido possível com o fuzil Mosquefal, talvez por isso fosse apelidado com o nome daquela arma. Todavia o quebra-chamas, uma das modificações, veio facilitar o treinamento de militares ao combate, pois o uso de cartucho de festim tem sua labareda na boca do cano

bem menor que num fuzil que não o possui. A chapa da soleira de borracha diminui a sensação de retrocesso quando do disparo.

O mecanismo de repetição dessa arma, exige destreza do atirador e conseqüente tempo e perda de visada. Consideramos obsoleto para a atual segurança pública. São inúmeras as partes protuberantes dessa arma, que impedem a prática portabilidade. O seu cartucho, por ser de alta potência, em caso de disparo ao meio urbano, poderá causar conseqüências nefastas para a sociedade.

3.8 - Fuzil Tru-flit

É uma arma com visual muito agressivo, e talvez por isso, sua portabilidade por policiais-militares ostensivamente é capaz de persuadir a ação de baderneiros ou delinquentes com maior facilidade.

O material que é confeccionado tal artefato, é pobre e pode sofrer desgastes prematuros. Não é uma arma simpática aos olhos do povo, uma vez que é usada com frequência em controle de tumultos, lançando cargas de material químico contra turbas, que geralmente estão reivindicando direitos aos órgãos públicos.

3.9 - Rifle CBC Calibre .22LR

É um rifle leve e de fácil manejo, o seu mecanismo é similar aos fuzis Mauser, e talvez por isso seja tão seguro, mesmo quando se usar munição .22LR ou Short. Sua precisão até cinquenta metros é imbatível.

Talvez a sua parte mais negativa, seja o fato de ser

projetada para cartucho de fogo circular, o que impede a sua operação em seco por aprendizes, pois o percussor poderá atingir as bordas da câmara de explosão, calejando-a e assim prejudicando a extração do estojo. O seu carregador, bifilar, tem as mesmas probabilidades de apresentar defeitos como as armas automáticas, e o seu manejo é demasiadamente lento, se comparado às necessidades de uma operação policial-militar.

IV - EFICÁCIA DAS MUNIÇÕES - O PODER DE PARADA

Afinal, nossas armas de fogo são eficientes? Só poderemos responder se estudarmos os efeitos que a munição usada por elas podem provocar num ser humano. Esses efeitos são conhecidos no mundo da balística como **STOPPING POWER**.⁽¹²⁾

Até o final do século passado, quando se necessitava obter um maior poder num projétil de arma de fogo era preciso aumentar o calibre, o peso desse projétil e a carga de pólvora negra, a qual dada as baixas pressões que gerava já era volumosa.

O advento da pólvora sem fumaça tornou possível aumentar a velocidade e alcance dos projéteis com a redução do calibre e peso de seus projéteis, possibilitando também que as armas, principalmente as de mão, não mais precisassem ser grandes.

O estudo do poder de parada data do início deste sé

(12) Poder de parada.

culo, marcando o aprimoramento da relação entre arma e munição. Esse poder é a capacidade que um projétil tem para parar ou neutralizar a ação de um atacante, um oponente, em seu curso de ataque, pondo-o fora de combate, não sendo desejada a sua morte, apenas a sua momentânea incapacitação.

Esses estudos levaram a construção de diversas tabelas balísticas, e a Polícia Militar se quiser cumprir seu papel constitucional, e considerando que não temos a pena capital instituída em nossas leis, devemos nos preocupar com os efeitos de um disparo de arma de fogo.

Teoricamente, basta que um oponente leve apenas um disparo em um membro não-vital de seu corpo, por um projétil de bom poder de parada, para que esse cesse seu ataque; agora, há casos notórios onde o meliante chega a levar vários tiros em órgãos não vital, e ainda prosseguir seu ataque.

Há que se admitir que um defunto produzido por um calibre .22 ou 6,35 mm é tão defunto quanto o produzido por um 357 magnum. A localização do ferimento sobrepuja o tipo de projétil. *"O mais terrível dos projéteis no pé é extremamente inferior ao resultado de um modesto .22 no coração, no cérebro ou na espinha"*, palavras de Evan Marshall, policial de Detroit, expert em balística.

A seguir reproduziremos dois quadros de percentuais de stoppingpower, de autores diferentes.

Comparativo entre percentuais de Stopping Power⁽¹³⁾

CALIBRE	VELOCIDADE NA BOCA DO CANO EM (MPS)	PERCENTUAL COMPARADO DE STOPPING POWER
7,65 mm Browning	290,07	46%
9 mm curto	308,22	54%
.38 SPL	363,99	62%
9 mm para	374,88	68%
357 Magnum	489,39	73%
44 Magnum	408,21	70%
.45 ACP	324,39	64%

Tabela Balística de calibres permitidos no Brasil mais populares⁽¹⁴⁾

CALIBRE	VELOCIDADE NA BOCA DO CANO (MPS)	PERCENTUAL DE PODER DE PARADA
.22 LR	273	17%
.6,35 mm	239	15%
.32 S e W longo	180	18%
7,65 mm	258	41%
.380 ACP	288	53%
.38 SPL	274	60%

(13) EVAN MARSHALL, Revista Magnum Nº 10, pág.76.

(14) Victor Gardolinki Junior, Revista Magnum Nº 25, pág.17.

V - TIPOS MAIS ADEQUADOS E EMPREGO TÁTICO

Cerca de 25.000 novas armas de fogo são comercializadas a cada 30 dias no Brasil, e destas, somente cerca de 3.000 armas de fogo usadas e registradas são legalmente transferidas para outros proprietários. Estes números são apenas projetados, mas dentro de um raciocínio lógico, todavia levamos em consideração que nestes últimos números, ser possível a venda de uma arma usada apenas após decorridos seis anos de seu último registro. "É vedada a venda ou a troca de arma antes decorrido o prazo mínimo de 06 (seis) anos contado da data de sua aquisição".⁽¹⁵⁾ Portanto, com essa base, possibilita a formação da séria e preocupante idéia de que apenas estariam sendo comercializados meros 10% das armas existentes, de vez que a idéia dos seis anos inibe a maior parte da população de agir legalmente

(15) MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, Regulamento para a fiscalização de produtos controlados (R-105), pág.19.

quando adquire uma arma.

Em outros países, não existem tais restrições em relação às armas de fogo. Os índices desses artefatos ainda na ilegalidade são mínimos. Há o apoio dessas idéias, justamente porque são lógicas e bem formuladas, não inibindo nenhum cidadão de cumprir a lei.

Ocorre que no Brasil, as leis que cercam as armas de fogo são rígidas, e paralelamente, contamos com uma ineficiente forma de controle do uso e posse de armas de fogo. Até os órgãos de segurança de direito público, encontram entraves burocráticos para adquirir esses artefatos.

Com tanta restrição e proibição, o cidadão de bem, e os componentes dos órgãos de segurança, encontram barreiras quase que intransponíveis para poder melhor conhecer esses engenhos, ao contrário dos marginais.

Hoje, talvez devido à tanta burocracia, existe grande quantidade de armas em gavetas brasileiras, em mãos não habilitadas, as quais acabam na posse de bandidos. Este círculo vicioso aquisição-gaveta-mãos-não-treinadas-bandidos, termina fatalmente colocando em muito maior perigo a vida dos policiais, da sociedade honesta e dos próprios legisladores.

Esta, no entanto, é apenas uma forma de que os marginais utilizam para adquirir sua "ferramenta de trabalho", sendo evidente que as falhas na fiscalização alfandegária de nosso país, também concorrem em armá-los. Não é nenhuma novidade de que os marginais possuem arsenal bem mais eficiente do que os órgãos de segurança pública.

É, portanto, impossível fazer segurança pública a nível estadual, sem que os órgãos de segurança pública a nível federal, dêem sua parcela de contribuição, visto que a deficiente ou quase nenhuma vigilância em nossas fronteiras, também contribui para armar nossos fora-da-lei.

Consultando a legislação federal, chegamos à conclusão que o armamento e munição permitido pelo Ministério do Exército para suas forças auxiliares, em termos de quantidade, são suficientes para que elas possam fazer a segurança pública no país. Há, no entanto, uma pequena parcela de técnicos nessa área, sem conhecer a regulamentação vigente a esse respeito, criticam ferrenhamente o armamento em uso pelas Polícias Militares, comparando-os aos usados pelos meliantes. É notório que as polícias a nível estadual raramente tem contato com programas sérios de treinamento no uso de suas armas. Não é necessário nenhuma estatística para confrontarmos essa dura realidade.

Outra realidade brutal, é que vários pensadores desta área, optam por uma profunda modificação de nossos armamentos, sem contudo questionar se as que temos, devidamente cuidadas e muniçadas, em mãos bem-treinadas, poderia colocar-nos em vantagem contra a marginalidade, pois contaríamos com o braço longo e forte dos poderes constituídos a nosso favor. Não seria, portanto, salutar que essas autoridades tentassem a cada dia superar os marginais em poderio armamentício, pois senão, em bem pouco tempo estaríamos equipando nossos órgãos de segurança pública com mísseis, basucas ou até armas nucleares, daí, não estaríamos proporcionando segurança, estaríamos, sim, concorrendo para o terror.

Se tivermos os órgãos federais empenhados na fiscalização eficiente de nossas fronteiras, as Polícias Militares do país poderiam desarmar os marginais com maior facilidade, sabendo que aquela arma não seria substituída por outra. Mas para isso ser possível, é necessário um engajamento sério e geral desses órgãos, fazendo cumprir as leis existentes, daí, os contribuintes não desembolsariam fortunas na confecção de outras leis, ou até mesmo investindo em modificar profundamente o sistema atual.

Mas para uma Polícia Militar capaz de fazer segurança, e proporcionar segurança pública sem colocar ainda

mais em risco os seus cidadãos e policiais, poderíamos optar por armas eficientes e que façam frente às dos delinquentes, sem onerar em demasia o erário público.

A nosso ver, armas potentes, de grande efeito destruidor, poderiam tirar vidas com maior facilidade. A função da Polícia Ostensiva não é essa. É preferível incapacitar momentaneamente o meliante, se preciso for, do que executá-lo sumariamente. Nossa sociedade desenvolveu-se ao ponto de não suportar passivamente tal ação, mesmo que cercado de boas intenções.

5.1 - Qualidades Essenciais

Um policial está sujeito a usar sua arma contra veículos em fuga, contra marginais escudados atrás de obstáculos, enquanto se movimentam e em alvos em movimento, a curta e também em maiores distâncias... enfim, em uma série de distâncias. Além de ter que portar sua arma diariamente.

Tudo isso quer dizer que, para uma arma poder ser considerada ideal para o trabalho policial, ela deve ser capaz de preencher de forma satisfatória uma série de requisitos. São eles:

5.1.1 - Condição de pronto uso

É a facilidade em disparar a arma, assim que é sacada, sem ter que se preocupar em desativar travas de segurança, engatilhar, ou puxar o ferrolho. É só empunhar e disparar.

5.1.2 - Facilidade de porte

O volume da arma é fator crucial para que um poli -

cial se sinta confortável em sua atividade -fim.

5.1.3 - Peso adequado

O peso da arma irá no decorrer do serviço policial-militar influenciar decisivamente em uma possível intervenção num delito qualquer. O cansaço provocado por máquinas pesadas poderá decidir a favor dos meliantes.

5.1.4 - Resistência

Certas armas existem muitas peças que não suportam abusos. Por isso, a escolha de armas fabricadas com materiais de consagrada nobreza e acabamento, é fator econômico para a organização, pois irá ter uma durabilidade maior, e consequentemente mais seguras.

5.1.5 - Confiabilidade

Qualquer arma é confiável, desde que seja no calibre certo e use munição adequada, e tenha manutenção periódica.

5.1.6 - Precisão

Existe uma diferença entre precisão prática e precisão potencial de uma arma.

A precisão potencial, ou seja, a precisão máxima que a arma pode desenvolver, deve ser testada com a arma pre

sa a uma estativa ou apoiada durante os disparos.

Para avaliar a precisão prática, ou seja, aquela que a arma desenvolve em situação de combate, o teste deve ser conduzido com o atirador fazendo o uso de visadas e disparos rápidos, sem qualquer apoio e contra alvos a distâncias variadas.

5.1.7 - Poder de fogo

Entre os itens abordados, talvez este seja o mais essencial. Segundo estatísticas da política norte-americana, a maior parte dos tiroteios são resolvidos com dois ou três disparos em dois segundos em média. Todavia, no Brasil, a má formação de nossos homens e o pouco contato com treinamentos de tiro, faz com que disparos sejam feitos aleatoriamente, e muitas das vezes inocentes pagam com a vida essa irresponsabilidade do Estado.

5.1.8 - Facilidade de recarga

Nos dias atuais, as armas em geral contam com aparelhos que facilitam a sua recarga, no caso dos revólveres temos carregadores diversos que em situação de combate, pode decidir a favor do policial.

5.1.9 - Potência adequada

Essa potência já foi demonstrada através de uma tabela de Stopping power, onde se pode notar a capacidade de parar o ataque de um oponente, e ao contrário que muitos pensam, os cartuchos geralmente usados nos revólveres e carabinas têm

esse poder mais acentuado.

5.1.10 - Efetividade ante-veículo

Difícilmente marginais cometem crimes sem o uso de um veículo que possa lhes proporcionar fuga rápida. A idéia de tentar parar um veículo ou atingir seus ocupantes escudados na lei, só parte da cabeça de alguns policiais brasileiros. Ora, um marginal em fuga na maioria das vezes não está a tacando, e por isso não justifica atirar. Há casos no entanto, que essa necessidade é justificável, por isso o uso de armas e munições capaz de poder parar um veículo é encessário ao serviço policial-militar, e nesse caso os calibres magnum são ideais.

5.2 - Melhores Armas

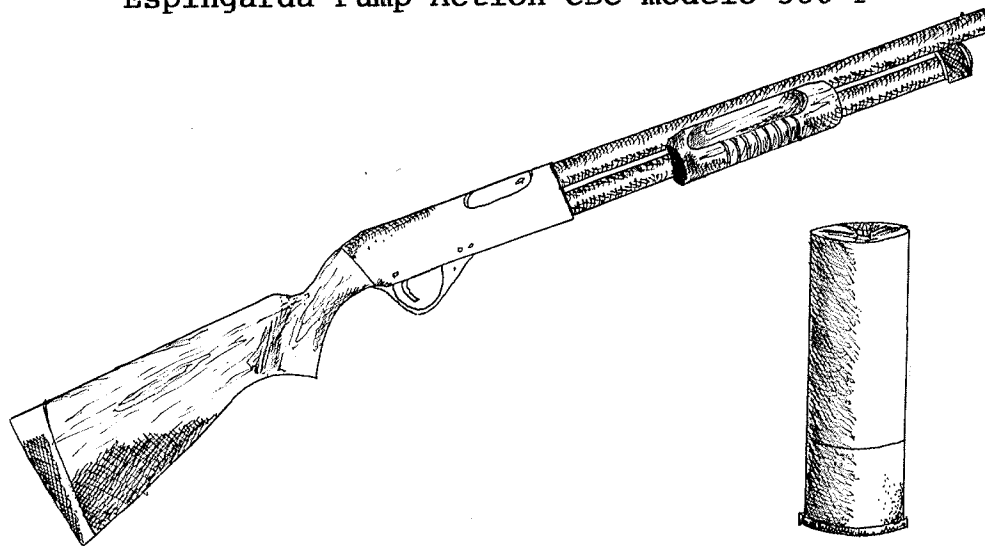
Dentro desta visão, elegemos as seguintes armas para que a Polícia Militar do Estado de Goiás cumpra sua missão.

5.2.1 - Espingarda Pump-Action

Arma longa de cano liso, que dispara cartuchos carregados com uma carga de esferas de chumbo normalmente de diâmetro menor do que o do cano. Projetadas para caça, possuem alta probabilidade de impacto, devido aos múltiplos projéteis que dispara, denominados bagos, bem como um poder de parada bastante superior ao de armas curtas.

Na mentalidade norte-americana o calibre dessa arma, o 12, sempre esteve presente, desde os tempos do bravo Oeste, quando era usado em arma de caça, inicialmente no sistema de

Espingarda Pump-Action-CBC modelo 586 P



Cartucho 12

"Calibre: 12 (câmara para cartucho 2.34" e 3"; **capacidade:** 7 tiros no depósito + 1 na câmara 2.3/4"; 6 tiros no depósito + 1 na câmara 3"; **comprimento do cano:** 19"; **comprimento total da arma:** 100,3 cm; **miras:** massa de mira esférica; **sistema de travas:** trava transversal no guarda-mato, atuando no gatilho e disjuntor; **peso:** 3.300 g; **material da empunhadura:** madeira; **acabamento:** partes metálicas com oxidação negra, coronha e telha com verniz fosco; **sistema de operação:** "Pump-Action"; **"choke"** e **tipo de gatilho:** cilíndrico, gatilho indireto, atuando na trava do martelô por intermédio do disjuntor; **observações:** este modelo é dotado de dispositivo que permite o esvaziamento do depósito sem introduzir os cartuchos na câmara". (16)

(16) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.36.

pederneira e, posteriormente, na forma de percussão. Na própria Guerra de Secessão, usou-se espingardas calibre 12, no sistema de percussão, habitualmente vindas da Inglaterra ou Bélgica, em ambos os lados do conflito.

Quando utilizadas na 1ª Guerra Mundial, foram acopladas a baioneta, recebendo a apropriada designação de Trench Guns (armas de trincheira) certamente sendo o uso nesse conflito uma visão militar do calibre 12.

A visão policial quanto ao potencial do calibre 12 é algo anterior ao primeiro conflito mundial, ocasião que uma versão encurtada foi adotada por algumas unidades policiais norte-americanas, recebendo a designação de Riot Gun (arma para Tumultos).

Na segunda Guerra Mundial e no Vietnã igualmente espingardas calibre 12 de ação pump estiveram presentes, por isso não será nenhum exagero adotá-las ao serviço policial-militar, com a vantagem de ser uma arma polivalente, pois tanto poderá equipar radiopatrulheiros, como policiais em distúrbios civis, fazendo uso de cartuchos com elementos químicos ou projéteis de borracha.

Seu uso é melhor indicado quando o policial-militar se ver em desvantagem numérica aos marginais, e em casos que não se pode perder tempo em fazer visada para acertar o alvo, que deverá estar à curta distância, ou seja, até 10 metros.

5.2.2 - Carabina Puma Calibre 357 Magnum

É uma arma comprovadamente eficiente. Disponível em calibres 357 magnum e .38 Spl, o que poderá facilitar seu uso, uma vez que o revólver por nós indicado logo a seguir, também calça as mesmas munições.

Arma longa de cano raiado que, ao contrário das es-

pingardas, dispara um projétil único de alcance muito maior. Seu cano longo submete o projétil por mais tempo à pressão dos gases, imprimindo-lhe uma velocidade muito maior do que teria um revólver.

Indicamos esta arma para os serviços rádio-motorizado, defesa de postos fixos, policiamentos rodoviário e florestal. Se aclopada uma luneta nessa arma, também terá a capacidade de fazer tiro a distância com maior precisão, portanto, também ideal para equipar unidades especiais.

5.2.3 - Revólver no calibre 357 Magnum

Arma dotada de um tambor rotativo com várias câmaras de disparo, geralmente seis, nas quais se alojam os cartuchos, sendo sua rotação comandada pelo acionamento do gatilho. Assim sendo, no caso de falha de um cartucho, um novo acionamento do gatilho retirará de alinhamento com o cano o cartucho ruim e, colocará um novo antes da nova percussão, sendo esta uma de suas maiores vantagens, ou seja, o seu funcionamento independe de detonação do cartucho.

Uma outra vantagem do revólver é que, uma vez que não é alimentado por força de mola, pode ser mantido totalmente municiado sem enfraquecer nenhuma mola, pois todas estarão distanciadas.

Essa arma pode disparar tanto o cartucho calibre 357 quanto o .385 Spl sem prejudicar seu funcionamento, por isso indicamos para todo e qualquer tipo de serviço policial-militar.

5.2.4 - Fuzil SAR ou Para-SAR cal 7,62 mm

Arma exclusiva para uso militar e policial-militar,

é encontrado na versão com coronha rebatível, e com bipé, que facilita o tiro preciso. Robustês, portabilidade, e confiabilidade. São algumas de suas virtudes, e talvez a melhor delas seja o fato de poder fazer o tiro semi-automático.

Sem dúvida é uma arma capaz de fazer frente a qualquer outro tipo de arma. Ninguém poderá se dizer mal armado portando uma dessa, disponível no calibre .22 ou até o 4,5 mm de pressão, que facilita o treino a preço mais ameno para a fazenda pública.

É indicada para substituir os obsoletos fuzis Mosquetão cal 762 mm, podendo ser empregado nos policiamentos florestal, rodoviário, de guarda de estabelecimentos prisionais, defesa de pontos sensíveis e até a distúrbios civis, uma vez que também podem ser aclopados a baioneta. Outro emprego possível, já que pode ser encontrado com coronha rebatível, portanto, melhor portabilidade, é o serviço aéreo. Todavia, seu uso não é recomendado ao serviço rádio-motorizado, ou em aglomerados urbanos.

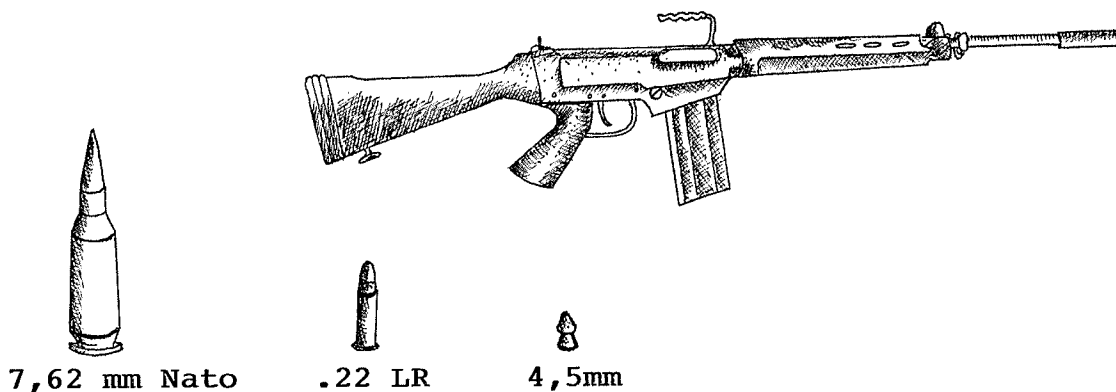
Vale lembrar, que essa arma é apenas uma versão semi-automática do excepcional FAL (fuzil automático leve) brasileiro.

5.2.5 - Metralhadoras de mão INA e Taurus MT12A

A metralhadora INA, apesar de seu projeto ultrapassado, com as modificações inseridas, coloca-a em vantagem até, em relação a metralhadora Taurus MT12A, já que possui compensador na boca do cano, que equilibra os disparos automático, possibilitando o grupamento desses tiros, se aliando às exigências de esmero, e respeito a vida dos cidadãos que exige nossa sociedade.

Ambas armas têm excelentes cadências de tiro, o que

Fuzil SAR



7,62 mm Nato

.22 LR

4,5mm

"Calibre: 7,62 mm (.308 WCF); capacidade: 20 tiros; comprimento do cano: 21"; comprimento total da arma: 110 cm/109 cm; altura total da arma: 20,5 cm; miras: massa regulável em elevação, alça regulável em direção; sistema de travas: alavanca c/3 posições (segurança e semi-auto) ambas com bloqueio do gatilho; número de raías, direção e passo : 4 à direita, 305 mm; peso: 4.730 g/3.730 g; material da empunhadura: coronha em duralumínio e punho em plástico de alto impacto; acabamento: pintado com verniz preto, curado ao forno; sistema de operação: a gás (com êmbolo) "Tiling bolt"; cadência de tiro por minuto: cíclica 650 a 700 Tpm. Prático em tiro contínuo 120 Tpm. Prático intermitente 60 Tpm (ambos); acessórios: cano curto (17") e bipê amovível de apoio".⁽¹⁷⁾

(17) Editora Magnum Ltda, Catálogo Magnum, pág.39.

possibilita seu manejo, são de uso individual e de fácil portabilidade, uma vez que tem coronha rebatível.

São indicadas aos serviços rádio-motorizado, para guarda de postos fixos e de determinados policiamentos especiais, e, seu emprego só é recomendável contra meliantes visivelmente separados do público, sendo que estes estejam em local seguro, para assim serem acionadas, levando em conta que a munição que usa, tem grande poder de penetração, podendo com isso desencadear uma tragédia que poderá trazer sequelas incuráveis para a corporação e a pessoas inocentes.

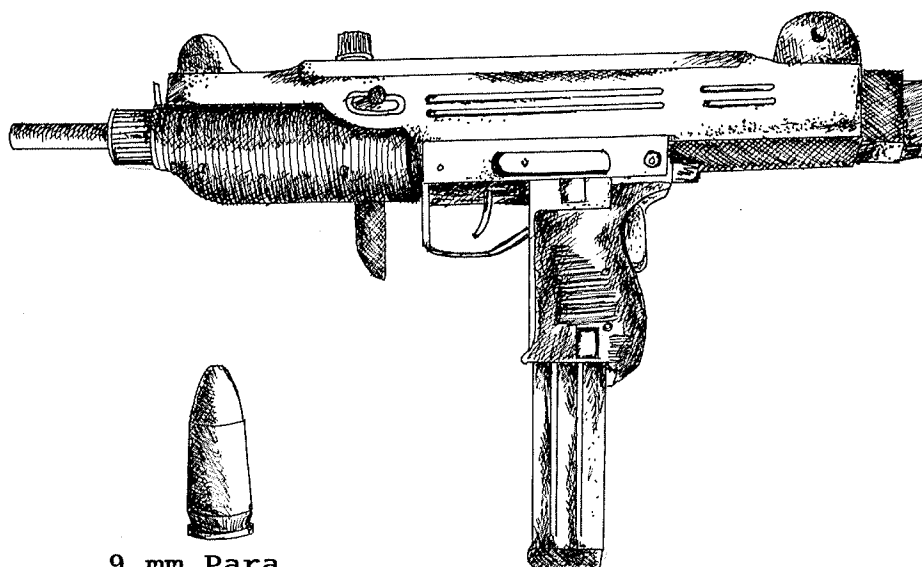
Inúmeras metralhadoras, até mais eficientes do que as que indicamos, existem no mundo das armas de fogo, uma das vantagens dessas é que são encontradas no mercado nacional a preços módicos. Metralhadoras como a israelense UZI, não é nada recomendável ao serviço policial-militar, é uma arma capaz de fazer até 1.200 tiros por minuto (teoricamente) o dobro das INA e Taurus MT12A, que já são imanejáveis nas mãos mal-treinadas de nossos policiais, além de ter a mesma capacidade de fogo que aquela, e ser capaz de causar os mesmos estragos no alvo desejado, com a ressalva que as UZI deixam seu atirador sem munição mais rapidamente, e poder causar estragos também a vidas inocentes, uma vez que é menos controlável.

5.2.6 - Fuzil Tru-flit calibre 1 1/2 polegada

Não podemos considerar esse engenho uma verdadeira arma, afinal ela foi projetada essencialmente para lançamento de munição química.

Sua visão nas mãos de policiais-militares causa pânico nas pessoas; por isso inicialmente, indicamos essa arma para equipar unidades rádio-motorizadas de policiamento especial, a fim de ser usada com a finalidade de desalojar marginais homisiados em edifícios. Em segundo lugar, poderia ser

Metralhadora de mão UZI



9 mm Para

"Calibre: 9 mm Parabellum; comprimento do cano: 19,75"; comprimento total: 35,7" fechada; peso: 3,80 kg descarregada; miras: alça e dioptra; carregador com capacidade: até 32 cartuchos; coronha: de metal dobrável à direita; cadência teórica de tiro: 1.200 TPM". (18)

(18) Magnum edição especial, A família UZI, pág.17.

usada para controle de tumultos, com ressalvas de não poder ser disparada contra grupo de pessoas, pois, sua munição tem alcance de até 200 metros, e é capaz de até transfixar uma porta de madeira, portanto, muito perigosa se chegar a atingir alguém num movimento grevista, por exemplo.

5.2.7 - Miras Laser

Não se trata de uma arma e sim de um equipamento, todavia, influencia positivamente no tiro.

É um equipamento que pode ser adaptado aos diversos tipos de armas aqui sugeridas. O Brasil já as fabrica, e pode sem dúvida ser equiparada com as melhores do ramo.

É ideal para ser utilizada nos serviços noturnos, e em casos de resgate de refém. Seu único inconveniente é seu alto preço, que é em torno de U\$ 1.000,00, mas que pode evitar dissabores e até que um marginal prossiga seu delito, ao ver um Policial-Militar equipado com tão excelente aliado.

5.2.8 - Armas existentes

As armas atualmente em uso na Polícia Militar, não devem ser aposentadas, pelo contrário, as aqui propostas devem apenas incrementar o arsenal da Polícia Militar de Goiás, e, conseqüentemente, capacitar essa organização ainda mais na prestação de seu serviço.

**Arsenal que a Polícia Militar do Estado
de Goiás possui atualmente (19)**

Para Emprego na Manutenção da Ordem Pública

TIPO DE ARMA	CALIBRE	QUANTIDADE
Revólver	.38 SPL	4.714
Revólver	357 Magnum	-
Pistola	.380 ACP	-
Metralhadora de Mão	9 mm parabel- lum	442
Carabina	357 Magnum	150
Escopeta	12	165

Para emprego na defesa interna e territorial

TIPO DE ARMA	CALIBRE	QUANTIDADE
Fuzil Mosquetão	7,62 mm Nato	1.460
Fuzil Metralhadora	7 mm	76
Lança Gás	38.1 Poleg	12

(19) Polícia Militar do Estado de Goiás, Mapa anual do PERPM, 1991.

Arsenal que a Polícia Militar do Estado de
Goiás está autorizada a adquirir⁽²⁰⁾

Para emprego na manutenção da ordem pública

TIPO DE ARMA	CALIBRE	QUANTIDADE
Revólver	.38 SPL	18.024
Revólver	357 Magnum	2.002
Pistola	.380 ACP	2.002
Metralhadora de mão	9 mm para- Bellum	976
Carabina	357 Magnum	3.216
Escopeta	12	1.608

Para emprego na defesa interna e territorial

TIPO DE ARMA	CALIBRE	QUANTIDADE
Fuzil semi-automá- tico	7,62 mm nato	4.824
Fuzil metralhadora	7,62 mm nato	261
Lança gás	38,1 poleg	72

(20) MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, Dotação de armas e munições para as polícias militares,
fl.01.

CONCLUSÃO

A análise das armas aqui apresentadas, sob o ponto de vista técnico e tático, obviamente irá chocar alguns técnicos da área, que mergulhados apenas nas informações castrenses e populares, tinham idéia totalmente oposta à respeito.

Essas armas também serão objeto de crítica por alguns, por considerarem-nas demasiadamente perigosas. Qualquer arma é perigosa; porém, foi para isso que elas foram criadas, para serem perigosas, senão os marginais não iriam respeitar uma arma de brinquedo, que estivesse sendo portada pelos policiais-militares. Achamos que o importante é saber usá-las com perícia e no momento certo, e acima de tudo respeitá-las.

Uma análise realista sobre o atual arsenal da Polícia Militar de Goiás, bem como o seu efetivo poder de destruição, demonstrou que algumas delas são obsoletas, mas que ainda podem servir à segurança pública.

Indicamos armas que possam facilitar a melhoria do serviço de segurança pública prestado pela polícia ostensiva, e que sejam de fácil acesso, sob o ponto de vista financeiro e burocrático, por parte do Governo Estadual.

Essa harmonia nos levou a preservar as armas exis-

tentes na corporação, e a indicar outras mais eficazes.

A intenção principal foi a de promover a segurança pública através dessas indicações.

São armas simples, leves, e seu manejo é de fácil assimilação. Mas de nada valerão se estiverem em mãos mal-treinadas. É aí que a participação do Estado se faz necessária, alguém já disse: *"um policial armado e mal-treinado é um perigo para ele mesmo e para o público que depende de seus serviços"*. Investir no policial, em seu preparo, em seu treino e em suas condições de trabalho é obrigação do Estado, é um serviço próprio do Estado, portanto indelegável.

BIBLIOGRAFIA

- EDITORES, os, A família UZI, Magnum, São Paulo, Edição Especial, armas curtas, pág. 17, 1987.
- EXÉRCITO, Ministério do, Decreto 667/69, 1ª edição, Brasília DF, 1969.
- EXÉRCITO, Ministério do, Ofício nº 263-SC/3.3 Circular, Brasília - D.F, 5ª subchefia, 1989.
- EXÉRCITO, Ministério do, Regulamento para fiscalização de produtos controlados (R-105), 1ª edição, Rio de Janeiro, EGGCF, 1983.
- EXÉRCITO, Ministério do, Manual Técnico, metralhadora M-45-M 950 - M953 - M966, 1ª edição, Rio de Janeiro, EGGCF, 1983
- EXÉRCITO, Ministério do, Armas brancas e armas de repetição, NA BI-02, Rio de Janeiro, 1987.
- GAZINHATO, Laércio, Puma a Winchester brasileira, Magnum, São Paulo, Volume 12, Teste, pág.88, 1988.
- GOIÁS, Militar Polícia, Anexo ao ofício reservado, PM 005/92 SMAM-DAL, Goiânia - Goiás, 1992.

JUNIOR, Victor Gardolinski Junior, Efeitos balísticos, Magnum, São Paulo, Volume 25, especial, pág. 91, 1991.

MAGNUM, Editora Ltda, Catálogo de armas brasileiras 1989, especial, São Paulo, editora Magnum Ltda, 1988.

MAGNUM, Editora Ltda, Catálogo Magnum 1991, especial, São Paulo, Editora Magnum Ltda, 1990.

MORE, Sérgio Coló, "Stopping power": a realidade por trás da ficção!, Magnum, São Paulo, Orientação, volume 10, pág . 51 e 76, 1988.

MURTA, Ennio Major, Legislação brasileira sobre Armas e munições, Edição especial, São Paulo, Editora Magnum Ltda , 1990.

TENDLER, Lincoln J., a INA revisitada, Magnum, São Paulo, volume 23, teste, pág. 80, 1991.

ZANOTTA, Creso M., A primeira mira laser do mercado nacional, Magnum, São Paulo, volume 21, equipamentos, pág. 93, 1990.

A n e x o s

R-105

Regulamento para produtos
controlados

Art 159 — O Ministro do Exército poderá determinar a inclusão de qualquer produto na classificação de controlado; poderá mudar a categoria ou aliviar a natureza de controle de qualquer produto e colocar, retirar ou trocar a classificação de uso, de proibido para permitido, ou vice-versa, de qualquer espécie e tipo de arma, acessórios, petrechos ou munições.

CAPÍTULO XX

Produtos Controlados de Uso Proibido e Permitido

* Art. 160 — As armas, acessórios, petrechos e munições são classificados, ainda, no que se refere à segurança social e militar do país, em:

- a) de uso proibido;
- b) de uso permitido.

* Art. 161 — São armas, acessórios, petrechos e munições de uso proibido:

- a) armas, acessórios, petrechos e munições iguais ou similares, no que diz respeito aos empregos tático, estratégico e técnico, ao material bélico usado pelas Forças Singulares ou Estrangeiras;
- b) armas, acessórios, petrechos e munições que, não sendo constitutivos de material bélico das Forças Singulares ou Estrangeiras, nem similares às empregadas em qualquer dessas Forças Singulares, possuam características que só as tornem aptas para emprego militar ou policial;
- c) carabinas (espingardas raiadas), rifles e todas as armas raiadas, congêneres, de calibre superior ao .44 (11,17 mm);
- d) revólveres, de calibre superiores ao .38 (9,65 mm);
- e) pistolas semi-automáticas de calibres superiores a 7,65 mm, ou inferiores a 7,65 mm mas que tenham o comprimento do cano maior de 15 centímetros;
- f) pistolas semi-automáticas tipo Parabellum;
- g) pistolas automáticas de qualquer calibre;
- h) garruchas de calibre superior ao .380 (9,65 mm);
- i) armas a gás (comprimido): não compreendidas nesta classe as armas de pressão por mola (que atiram setas, ou pequenos grão de chumbo, ou balas pequenas de matéria plástica), até o calibre de 6 mm, inclusive;
- j) armas de gás (agressivo), quaisquer que sejam os dispositivos que possuam, desde que sirvam para o emprego de agentes químicos agressivos; sendo excetuadas, do caráter de uso proibido, as armas que tenham por finalidade dar partida em competições des-

portivas; que utilizem cartuchos contendo exclusivamente pólvora e conhecidas, na gíria dos armeiros, pelo nome de “espanta-ladrão”;

1) cartuchos carregados a bala, para emprego em armas de uso proibido;

m) cartuchos de gases agressivos, qualquer que seja a sua ação fisiológica ou tática, desde que seja nociva à espécie humana, ou mesmo, animal, sendo, também, de uso proibido os cartuchos capazes de provocar ação anestésica;

n) munições com artificios pirotécnicos, ou dispositivos similares capazes de provocar incêndios ou explosões;

o) armas dissimuladas, conceituadas como tais os dispositivos com aparência de objetos inofensivos, mas que escondem uma arma como sejam: bengalas-pistolas, canetas-revólveres, bengalas-estoques, guardas-chuvas-estoque e semelhantes;

p) dispositivos que constituam acessórios de armas e que tenham por objetivo modificar-lhes as condições de emprego, como os silenciadores de tiro, os quebra-chamas e outros, que servem para amortecer o estampido ou chama de tiro;

q) lunetas e acessórios para as armas de uso proibido.

* Art. 162 — São armas, acessórios, petrechos e munições de uso permitido:

a) espingardas e todas as armas de fogo, congêneres de alma lisa, de qualquer modelo, tipo, calibre ou sistema;

b) armas de fogo raiadas, longas, de uso civil já consagrado, como carabinas, rifles e armas semelhantes até o calibre 44 (11,17 mm), inclusive; estando excetuadas do uso permitido, apesar de terem calibres inferiores ao máximo admitido acima (11,17 mm), as armas de calibres consagrados como armamento militar padronizado, como por exemplo: armas de 7 mm ou de 7,62 mm (.30);

c) revólveres, até o calibre .38 (9,65 mm), inclusive;

d) pistolas semi-automáticas, até o calibre 7,65 mm, inclusive, não podendo os canos dessas armas ter comprimento maior de 15 cm (exceto as do tipo Parabellum, que são consideradas armas de uso proibido);

e) garruchas, até o calibre .380 (9,65 mm), inclusive;

f) espingardas ou pistolas de pressão por molas (que atiram setas ou pequenos grãos de chumbo, ou balas pequenas de matéria plástica), até o calibre de 6 mm, inclusive;

g) armas que tenham por finalidade dar partida em competições desportivas, que utilizem cartuchos contendo exclusivamente pólvora e que são conhecidas, na gíria dos armeiros, pelo nome de “espanta-ladrão”;

A N E X O 40 (*)

AQUISIÇÃO E EXPORTAÇÃO DE ARMAS E MUNIÇÕES PELAS
FORÇAS AUXILIARES

CAPÍTULO I

Aquisição de armas e munições de uso proibido

A — Na indústria civil:

Art. 1º — A aquisição de armas e munições de uso proibido, por parte das Forças Auxiliares, depende de autorização do Ministro do Exército.

Art. 2º — A autorização para aquisição de armas e munições por parte das Forças Auxiliares é concedida tomando por base o parecer conclusivo:

a) **Do DMB**, quando o pedido é de armas ou munições já previstas nos quadros de organização e dotação e cuja quantidade, somada à similar já existente na Força Auxiliar, não ultrapassar a dotação fixada; esse parecer conclusivo terá por base o parecer da IGPM;

b) **Do EME:**

1. Quando se tratar do caso previsto na letra a) acima e o material pertencer aos estoques do Exército;

2. Quando o pedido é de armas ou munições não previstas nos quadros de organização e dotação e (ou) cuja quantidade somada à já existente em poder do solicitante, ultrapassar a dotação fixada.

§ 1º — Nos casos previstos em a) e b) — 1) acima o órgão interessado deverá dirigir o seu pedido à IGPM, solicitando autorização para a compra e:

a) no caso de armas, informar a quantidade, tipo, calibre e fabricante, anexando um quadro demonstrativo do armamento similar que possui na data do pedido;

b) no caso de munições, informar a quantidade, tipo, calibre, a arma a que se destina e fabricante, anexando um quadro demonstrativo da munição similar e existente na data do pedido (quantidade, lote e ano de fabricação) e da quantidade de armas em que a mesma será utilizada;

c) no caso de viaturas (ou carros) blindadas, informar a quantidade, a blindagem máxima, o tipo de rolamento, tipo e cali-

(*) Acrescentado pelo Dec n.º 64710, de 18 Jun 69 — (BE n.º 31, de 1 Ago 69 — 9)

ANE 40

bre do armamento fixo ou semi-fixo com que serão equipadas, anexando um quadro demonstrativo das viaturas (ou carros) blindadas que já possui.

§ 2º — No caso previsto em b). — 2) acima o órgão interessado deverá dirigir seu pedido à IGPM com as mesmas informações das letras a, b e c. do § 1º e mais as razões que justificam o pedido de material fora das características previstas no quadro de organização e dotação e (ou) além das dotações fixadas.

§ 3º — O pedido dentro da dotação fixada terá o seguinte trâmite: a Força Auxiliar dirige o seu pedido em Ofício à IGPM, remetendo cópia, como informação, para a RM; a IGPM realiza o estudo da solicitação com base no quadro de organização e dotação em vigor e dá seu parecer sobre a conveniência ou não da aquisição, encaminhando o processo ao DMB e enviando cópia do referido parecer ao Exército interessado, como informação; o DMB, após anexar as quantidades já autorizadas e adquiridas e as respectivas épocas, elaborará o seu parecer conclusivo, enviando-o ao Gabinete do Ministro para o despacho final (Fig. 1). Uma cópia do "Despacho Ministerial" será remetida ao DMB para anotação e outra à IGPM para divulgação ao solicitante e à RM interessada.

§ 4º — O pedido de material não previsto nos quadros de organização e dotação e (ou) além da dotação fixada terá o seguinte trâmite: a Força Auxiliar remete o pedido à IGPM e uma cópia do mesmo à RM interessada; a IGPM realiza o estudo da solicitação e emite seu parecer encaminhando o processo ao DMB; este, após informar sobre as quantidades já autorizadas e adquiridas e as respectivas épocas, envia o processo ao EME que emitirá o parecer conclusivo e o remeterá ao Gabinete do Ministro para o despacho final. O EME levará em consideração as informações do Exército interessado e este as da respectiva RM (Fig. 2). Cópias do "Despacho Ministerial" serão remetidas:

- a) ao EME, para conhecimento;
- b) ao DMB, para anotação, comunicação aos órgãos interessados e publicação;
- c) à IGPM, para informação ao solicitante e à RM interessada.

§ 5º — No estudo dos pedidos de material não previsto nos quadros de organização e (ou) além da dotação fixada, deverão ser levados em consideração os seguintes aspectos:

- a) pela IGPM:

— se as características do material solicitado estão de acordo com o estabelecido nos artigos 13, 14 e 15, do Decreto-lei nº 317 de 13 de março de 1967;

— se é absolutamente indispensável para a Força Auxiliar solicitante tal tipo ou quantidade de material;

— se o tipo de arma ou munição solicitado pode ser substituído por outro previsto nos quadros de organização e dotação;

— argumentos que levaram a Força Auxiliar a solicitar material diferente do previsto nos quadros de organização e dotação;

— qualquer outro aspecto julgado de interesse pela IGPM;

b) pelos Exércitos e RM:

— se a aquisição pretendida não provocará um desequilíbrio de forças em favor da Força Auxiliar solicitante em relação às Forças Federais da mesma área;

— no caso de viaturas (ou carros) blindadas observar o constante da letra d), do § 4º, do Art 213 deste Regulamento;

— qualquer outro aspecto julgado de interesse pela RM ou Exército.

§ 6º — Recebida a autorização os entendimentos para a aquisição, e pagamento processar-se-ão diretamente entre o órgão interessado e a fábrica produtora ou seu representante legal.

Entregue o material, a fábrica informará ao DMB e a Força Auxiliar o fará à IGPM e à RM.

§ 7º — A autorização tem validade para um ano a contar da data em que for concedida, podendo ser prorrogada por um período de mais seis meses.

§ 8º — Uma vez recebido o armamento pela Força Auxiliar, fica a mesma na obrigação de comunicar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, à IGPM e RM sobre qualquer descarga ou extravio de arma que venha a ocorrer. Cabe à IGPM informar ao DMB.

§ 9º — O material adquirido na forma dos Arts. 1.º e 2.º deste anexo permanece sob controle do Exército, só podendo ser utilizado no cumprimento das missões previstas no Art 2º do Decreto-lei número 317-67.

B — Nos órgãos do Exército

Art. 3º — A aquisição de armas e munições de uso proibido, pertencentes aos estoques do Exército pelas Forças Auxiliares, obedecerá o estabelecido nos Art 1º e Art 2.º e seus §§ 1.º, 2.º, 5º e 9.º deste Anexo.

Art. 4º — O processo terá o seguinte trâmite:

X
4
ANE 40

a) no caso de aquisição de armamento ou munição dentro das características e dotação fixada — A Força Auxiliar remete o pedido à IGPM e cópia do mesmo à RM, como informação; a IGPM realiza o estudo do pedido com base nos quadros de organização e dotação em vigor, dá seu parecer e encaminha o processo para a DAM, remetendo cópia do parecer ao Exército interessado como informação; a DAM informa, com vistas às diretrizes do EME sobre estoques, remetendo uma cópia da informação à DGMB e o processo ao DPG que o encaminhará com parecer ao EME; este enviará o processo ao Gabinete do Ministro para o despacho final, com parecer conclusivo. (Fig. 3);

b) no caso de aquisição de material não previsto no quadro de organização e dotação e (ou) além da dotação fixada — A Força Auxiliar dirige seu pedido à IGPM e uma cópia do mesmo à RM; a IGPM realiza o estudo da solicitação e emite seu parecer, encaminhando o processo à DAM para verificar a possibilidade de atendimento; a DAM envia cópia de sua informação à DGMB e o processo ao DPG, o qual remeterá ao EME, com parecer; este encaminhará o processo ao Gabinete do Ministro para o despacho final com o parecer conclusivo. O EME levará em consideração as informações do Exército interessado e este as da respectiva RM (Fig. 4).

§ 1º — Uma cópia do Despacho Ministerial é enviada ao EME como informação; outra ao DPG para anotação e comunicação aos órgãos interessados e outra à IGPM para divulgação ao solicitante e a RM interessada.

§ 2º — Recebido o armamento, a Força Auxiliar comunicará à IGPM e à RM; o órgão fornecedor comunicará ao DPG e DMB.

§ 3º — Uma vez recebido o armamento pela Força Auxiliar, fica a mesma na obrigação de comunicar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, à IGPM e à RM sobre qualquer descarga ou extravio de arma que venha a ocorrer. Cabe à IGPM comunicar ao DPG e DMB.

Art. 5º — A aquisição de armas e munições de uso proibido, pólvoras, explosivos e seus elementos acessórios, produzidos nas Seções Comerciais dos Estabelecimentos Fabris do Exército, por parte das Forças Auxiliares, obedecerá ao prescrito no Art. 2º e seus parágrafos deste Anexo (Figs. 1 e 2).

Art. 6º — As autorizações referentes aos Arts. 3º e 4º deste Anexo têm a validade de 1 (um) ano, a contar da data em que for concedida, podendo ser prorrogada para um período de mais 6 (seis) meses.

b. que empresas não registradas no SFPC regional comerciem com armas e munições e respectivos elementos ou acessórios (todos produtos controlados pelo Ministério do Exército).

29. A revenda de armas, munições, pólvora de caça, respectivos acessórios ou elementos, de uma casa comercial para outra, será autorizada mediante a expedição de guias de tráfico, visadas, unicamente, pelo SFPC regional.

29.1 A revenda desses produtos controlados só será permitida entre empresas registradas e com sede numa mesma Unidade da Federação (UF).

29.2 Cada SFPC regional só autorizará revenda em Unidade(s) da Federação, da área de jurisdição de sua Região Militar.

30. As autoridades militares e policiais civis fiscalizadoras devem examinar constantemente as condições mínimas de segurança, necessárias contra furto ou roubo de produtos controlados guardados nos depósitos ou interior de lojas, ou expostos em seus balcões ou vitrinas.

30.1 Essa medida também deverá ser levada em consideração, pela autoridade militar competente, antes de ser expedido o Certificado de Registro.

30.2 Quando a empresa registrada não puder atender as sobreditas condições mínimas de segurança, será determinada a paralisação do seu comércio de produtos controlados e cancelado o respectivo Certificado de Registro, caso em que poderá vender seus estoques, por atacado, a outra(s) empresa(s) do ramo, sob autorização e controle do SFPC regional.

31. Todo cidadão idôneo, em caso de transferência de propriedade de arma por venda ou doação, ou de sua perda por inutilização, extravio, furto ou roubo, só poderá adquirir outra, dentro do limite fixado nestas Normas, depois de comprovado o fato perante a autoridade policial competente.

31.1 É vedada a venda ou a troca de arma antes de decorrido o prazo mínimo de 6 (seis) anos, contado da data de sua aquisição.

31.2 É proibida a venda de armas usadas (que passaram por um ou mais donos) por empresas registradas ou não.

32. A inobservância ao disposto nas presentes Normas sujeitará a empresa infratora à penalidade de advertência ou multa e, na reincidência, ao cancelamento ou impedimento de revalidação do respectivo Certificado de Registro, sem prejuízo de outras cominações legais.

32.1 Qualquer produto controlado encontrado em firmas, registradas ou não, em situação irregular será apreendido (Art 273 e 274 do R-105 — Edição 1965) pelas autoridades militares ou policiais civis competentes, mediante a lavratura de Termo(s) circunstanciado(s). Recebido(s) o(s) Termo(s) em questão, o SFPC regional dará início ao competente Processo Administrativo, para a apuração dos fatos. Na solução do Processo Administrativo, será determinado a efetivação ou não da apreensão do produto controlado. A apreensão independe sempre da penalidade que possa vir a ser ainda aplicada a firma infratora.

33. É expressamente proibido o penhor de armas e munições, bem assim o leilão desses produtos controlados.

(“Diário Oficial” de 21 Out 80)

L — 6 **NORMAS QUE REGULAM A COMPRA E VENDA DE
ARMAS E MUNIÇÕES, POR PESSOAS FÍSICAS E JURÍ-
DICAS**

(Aprova)

Portaria Ministerial nº 1 261, de 17 de outubro de 1980

O Ministro de Estado do Exército, no uso das atribuições que lhe confere a letra "c" do Art 7º a letra "s" do Art 21 e o Parágrafo único do Art 234, tudo do Regulamento para Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), aprovado pelo Decreto nº 55 649, de 28 Jan 65, e de acordo com o que propõe o Departamento de Material Bélico, resolve aprovar as Normas que Regulam a Compra e Venda de Arma e Munições, por Pessoas Físicas e Jurídicas.

**"NORMAS QUE REGULAM A COMPRA E VENDA DE ARMAS
E MUNIÇÕES, POR PESSOAS FÍSICAS E JURÍDICAS"**

TÍTULO A

**NORMAS PARA A AQUISIÇÃO E VENDA DE ARMAS E MUNIÇÕES
DE USO PERMITIDO, NO COMÉRCIO, PARA CIDADÃOS (CIVIS,
MILITARES E POLICIAIS CIVIS FEDERAIS, DOS ESTADOS, DOS
TERRITÓRIOS E DO DISTRITO FEDERAL)**

DA AQUISIÇÃO E POSSE DE ARMAS

1. Cada cidadão somente pode possuir, como proprietário, no máximo, 6 (seis) armas de uso permitido, sendo:
 - a. duas armas de porte;
 - b. duas armas de caça raiadas;
 - c. duas armas de caça de alma lisa.
2. Qualquer cidadão idôneo poderá adquirir, anualmente, observado todavia o disposto no item 1 acima, até três armas diferentes, sendo cada uma delas de um dos seguintes tipos:
 - a. uma arma de porte (arma curta ou de defesa pessoal); revólver, pistola ou garrucha;
 - b. uma arma de caça de alma raiada (arma longa ou de esporte): carabina, rifle, pistolete, arma longa para competição de tiro ou rifle-espingarda; e
 - c. uma arma de caça de alma lisa (arma longa): espingarda ou toda arma congênere de alma lisa de qualquer modelo, calibre e sistema.

L — 5 DELEGAÇÃO DE COMPETENCIA

Portaria Ministerial nº 1.898, de 12 de novembro de 1976:

O Ministro de Estado do Exército, de conformidade com o prescrito nos Arts. 10, 11 e 12, do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, com o Decreto n.º 62.460, de 25 de março de 1968 e considerando que a atualização do Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105) ainda não foi concluída, resolve:

1. Delegar competência ao Chefe do Departamento de Material Bélico para expedir e aprovar atos — inclusive baixar portarias — desde que não impliquem em aumento de efetivos e despesas não programadas, relacionados aos seguintes dispositivos do Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105):

— Arts. 39, 49, 55, 56, 57, 88 e 213;

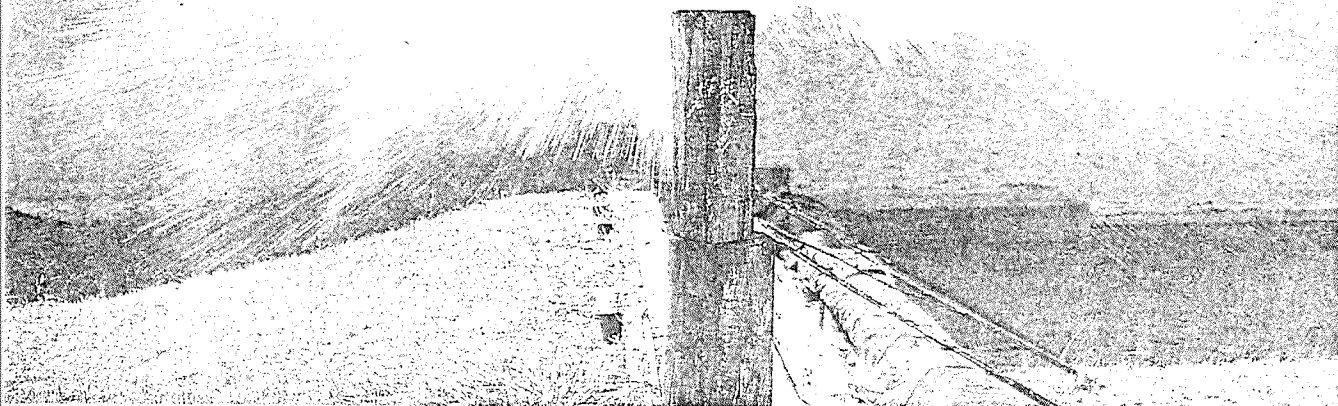
— Arts. 215 e 218, devendo, para esses, ser ouvido o EME, em cada caso;

— Títulos IV e VIII, no que seja atribuição do Ministro do Exército, exceto o Art. 122.

2. Delegar competência aos Comandantes de Região para expedir e aprovar atos relacionados com o Título V do Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), que não colidam com as diretrizes da Política Nacional de Exportação de Material de Emprego Militar (PNEMEM).

(“DO” de 25 Nov 76.)

Efeitos Balísticos



EFEITOS BALÍSTICOS

Pesquisa mostra deficiência dos calibres permitidos no Brasil

Victor Gardolinski Júnior

Nota dos Editores: *Victor Gardolinski Júnior é advogado criminalista em Curitiba (PR), onde - além de suas atividades profissionais - se dedica a estudos balísticos. Após o artigo de Laércio Gazinhato na edição nº 19 de Magnum, com o título de "Troteios e 'Stopping Power' nos EUA", Victor animou-se a nos enviar este estudo semelhante, levado a cabo no Brasil. Bem-vindo as páginas de Magnum, Victor Gardolinski!*

Com o objetivo de fornecer informações complementares sobre as causas e efeitos de Armas de Fogo, já que os compêndios de Medicina Legal só tratam de assuntos relativos à morte e/ou ferimentos ocasionados por estes projéteis perfuro-contusos, bem como com o intuito de analisar o aspecto do excesso doloso na legítima defesa, **mesmo quando utilizados apenas calibres pela legislação vigente no Brasil**, foi que realizei extensa pesquisa iniciada ao final de 1988, na qual usei como fonte de informações:

- entrevistas com policiais civis e militares do Estado do Paraná que tiveram ações utilizando armas;
- entrevistas com pacientes e médicos que estiveram em contato direto com projéteis e seus resultados;
- acompanhamento de cerca de 70 necrópsias nos Estados de Paraná e Santa Catarina, pelo período de 1 ano e meio.

A partir do estudo realizado, foi or-

ganizada uma tabela que visa, de forma sucinta, informar sobre todos os dados colhidos durante a pesquisa, bem como outros que cnegaram ao autor até o final do trabalho.

Esta tabela compara os diversos calibres permitidos pela legislação brasileira aos civis, tendo como base os estudos feitos pelo pesquisador norte-americano Evan P. Marshall utilizando dados advindos de calibres bem maiores e mais potentes do que os aqui permitidos.

Meu estudo centralizou-se em torno dos 6 (seis) mais vendidos calibres de Armas Curtas do Brasil: 6.35 mm (ou .25 ACP); .22 LR; .32 S&W; 7.65 mm (ou .32 ACP); 380 ACP (ou 9 mm Curto) e .38 SPL, sendo que para este último - por ser o calibre de maior uso - considereei 3 tipos diferentes de pontas, ou seja, a **ogival de chumbo** e a **oca semi-jaquetada**, ambas de produção comercial da CBC-Companhia Brasileira de Cartuchos, e uma que deliberei chamar de "ponta oca canto-vivo", que nada mais é do que um projétil canto-vivo recarregado ao contrário, desta forma ficando com a extremidade oca para cima, e com carga de pólvora de 5 (cinco) "grains" de Tucano, da Imbel. Assim, como e de se esperar, os dados relativos a essa ponta e constantes na tabela não advêm de observações "ao vivo" mas sim de comparações e fórmulas de

cálculo. No momento, estou, juntamente com o atirador Sr. Antenor Valentim Zambom, da Federação Paranaense de Tiro ao Alvo, testando mais extensamente essa variação.

Esse estudo versa principalmente sobre o percentual de poder de parada ("Stopping Power"), isto é, a capacidade de deter (parar) um homem de porte médio com 1 (um) só tiro, bem como sobre o impacto, em Kgm, dos calibres mais utilizados no Brasil, sempre observando que essa medida, **em termos mínimos**, teria que ser de 13.6 Kgm, conforme dados de análises e pesquisa contidos no célebre compêndio norte-americano "Hatcher's Notebook" (ed. de 1966).

A citada fonte deixa claro que os calibres 6.35 mm, .22 LR e .32 S&W **são impróprios para serem utilizados com esse objetivo de incapacitação imediata** e, portanto, em armas de defesa pessoal, fazendo-se necessários vários disparos para interromper uma injusta agressão, fugindo assim da excludente da antijuridicidade e legítima defesa, como querem alguns juristas, com o que não podemos concordar, de acordo com o que veremos a seguir.

LEGÍTIMA DEFESA

Como capitula o Artigo 25 do Código Penal Brasileiro: "... entende-se em

der-se em sua casa, ou de um assalto na rua, terão chance diretamente proporcional ao seu preparo psicológico e físico, pois é muito mais importante saber se proteger do que ser grande atirador.

Ninguém pode duvidar do absoluto e indiscutível "stopping power" de uma bala Ideal calibre 12... mas nem sempre podemos viver com uma arma deste tamanho nas mãos. Quem pretende carregar um Magnum, experientemente atingir vários alvos em seqüência rápida. Repita o exercício com um modesto .38 SPL e talvez descubra que este último, com seu menor recuo, lhe dará mais chance de sobrevivência do que o .357.

A arma protege o indivíduo so quando o acompanha. No dia-a-dia da cidade, uma 7,65 mm ou até um 22 LR, nos dará mais proteção do que as poderosas armas que temos em casa ou na maleta.

Como repetimos, não temos dúvida que as espingardas calibre 12 sejam ótimas armas para defesa de casas, afugentando bandidos e até "raros ataques de índios", mas uma dona-de-casa pode ir ao portão com um revólver coberto por uma toaíhinha, prevenindo-se o suficiente... mas se a mesma aparecer, a cada toque de campainha, com uma espingarda calibre 12 na mão, acabará sendo internada em uma clínica psiquiátrica. Comandos militares nunca escolheram armas longas para combate em edifícios... e têm muitas razões para isso.

Conclusão: examinando as tabelas resultantes das longas e positivas pesquisas de Evan Marshall, chegamos aos fatos reais que uma modesta 7,65 mm com "Silver Tip" tem 55% de chance de imobilizar o atacante; um .357 Magnum ponta oca semi-jaquetada, nos levantamentos reais, nos garante pelos mesmos padrões, no máximo em 69% dos casos.

Atualmente, os computadores facilitaram este tipo de pesquisa internacionalmente. A vantagem é só de 14 pontos em uma escala de 100! Lembrem-se que é realidade, e não hipótese matemática.

Nos Estados Unidos e na Europa, a liderança destes trabalhos está nas mãos dos policiais, pois pelas suas funções estão mais próximos seja do combate, como da autópsia: tudo registrado por estatísticas.

Os estudos balísticos conhecidos e famosos permanecem com os seus valores e considerações a respeito, mas esperamos que os novos rumos das pesquisas levem os que querem realmente se defender, a reconsiderar a idéia pela qual um canhão sem recuo é mais indicado para defesa que... a 7,65 mm do Laércio!

TABELA DE EVAN MARSHALL

Comparativo Entre Percentuais de "STOPPING POWER"

MARCA DE MUNIÇÃO E PESO DO PROJÉTIL (GRAINS)	TIPO DE PROJÉTIL	VELOCIDADE (MPS) BOCA DO CANO	PERCENTUAL COMPARADO DE "STOPPING POWER"
7,65 MM (OU 327/09)			
WW-60	STHP	307,56	55%
WW-71	FMJ	290,07	46%
380/AGE (OU 9MM CURTO)			
WW-85	STHP	335,28	58%
FED-90	JHP	324,72	56%
FED-95	FMJ	308,22	54%
38S&E/A (OU 9MM DEZ)			
WW-158	LHP	271,26	60%
WW-110	STHP	311,19	56%
RP-95	JHP	335,61	55%
RP-158	LRN	219,45	46%
38S&E/A (OU 9MM DEZ)			
WW-158	LHP	334,62	65%
WW-110	STHP	338,91	64%
RP-95	JHP	363,99	62%
FED-158	LRN	254,76	55%
9MM PARA			
WW-115	STHP	374,88	68%
RP-115	JHP	385,11	62%
RP-124	FMJ	364,65	60%
FED-95	JSP	403,92	62%
357 MAGNUM (OU 9MM DEZ)			
FED-125	JHP	411,18	69%
RP-125	JHP	424,38	66%
WW-145	STHP	395,01	62%
WW-158	JHP	381,48	61%
WW-158	SWC	402,27	59%
357 MAGNUM (OU 9MM DEZ)			
FED-125	JHP	477,18	75%
RP-125	JHP	489,39	73%
WW-145	STHP	432,96	70%
WW-158	JHP	414,48	66%
WW-158	SWC	430,98	64%
44 MAGNUM (OU 9MM DEZ)			
WW-200	STHP	428,67	75%
FED-180	JHP	418,44	71%
WW-240	SWC	314,82	65%
RP-240	JSP	408,21	70%
457 GR (OU 9MM DEZ)			
WW-185	STHP	333,96	68%
FED-185	JHP	339	64%
RP-185	JHP	324,39	64%
WW-230	FMJ	281,82	65%

ABREVIATURAS:

WW = Winchester Western; FED = Federal; RP = Remington; STHP (Silver Tip Hollow Point) = Ponta Oca Silver Tip; JHP (Jacketed Hollow Point) = Ponta Oca Jaquetada; FMJ (Full Metal Jacket) = Ponta Totalmente Jaquetada; LRN (Lead Round Nose) = Ponta Ogival de Chumbo; JSP (Jacketed Soft Point) = Ponta de Chumbo Mais Mole Jaquetada; SWC (Semi Wad Cut) = Ponta Semi - Canto Vivo.

OBSERVAÇÃO: Os percentuais comparados de "Stopping Power" desta tabela foram resultado da observação direta e análise médica de cadáveres (MORTOS APENAS COM UM ÚNICO TIRO dos calibres mencionados) e processou-se durante um período algo superior a 20 anos, tendo ocorrido em pessoas de diversas classes sócio-econômicas e de várias regiões dos EUA.

Metralhadoras



A Taurus MT 12 A, submetralhadora de 2.ª Geração, portanto não tão compacta quanto as de 3.ª, mas é uma excelente arma de combate, capaz de desenvolver disparos muito precisos.

“BURSTS” (rajadas de três disparos) e a escolha da munição adequada para evitar ferir fessos inocentes.

Não é difícil treinar alguém no emprego correto da submetralhadora. Essa arma pode ser usada com precisão por qualquer pessoa regularmente treinada. Elas podem ser manejadas tão bem por alguém de pequena estatura quanto por indivíduos maiores e mais fortes.

Certos modelos, quando usados no sistema de disparo intermitente (tiro a tiro), são tão precisos quanto uma carabina .38 Special; mas elas brilham realmente é no uso de rajadas curtas. Aí mostram todo seu poder e ainda estou para ver quem possa resistir a isso.

Para ocasiões onde se faz necessário disparos em ambientes fechados, é importante o emprego de projéteis de ponta oca ou de fragmentação como a “Glaser”, para diminuir o perigo de ricochete e aumentar seu impacto contra o marginal, provocando a sua incapacitação rápida de forma a impedi-lo de ferir ou matar sua vítima.

Para o trabalho policial em áreas remotas, esse tipo de arma é também altamente recomendável, seja para uso em locais de espessa vegetação ou em campos abertos.

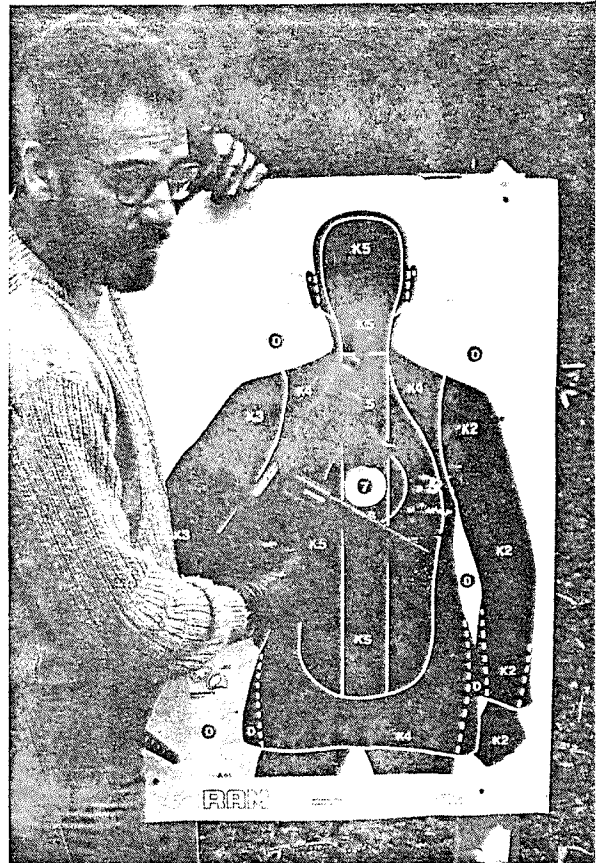
Suponha que você é um policial que, após uma rápida perseguição pela rodovia, conseguiu fazer parar um veículo produto de roubo. Seus dois ocupantes, perigosos marginais, desceram atirando contra você – o que é muito comum de acontecer – enquanto correm, atravessando um pasto em direção a uma mata fechada, onde procuram esconder-se para à noite tomarem de assalto o veículo de algum fazendeiro desavisado. Você corre atrás mas eles estão a cerca de 60 metros à sua frente. Qual arma gostaria de ter em suas mãos?

Para mim, a resposta a esta questão é fácil: uma submetralhadora H&K MP-5, com sua coronha distendida.

noite-americana quanto a GSG-9 germânica e todas as forças policiais de elite do mundo, empregam a submetralhadora para essas tarefas. Seu pequeno tamanho (mesmo com a coronha estendida) e seu peso leve permitem que ela seja manobrada facilmente dentro dos estreitos espaços encontrados no interior de uma casa ou apartamento. Sua potência e seu poder de fogo são suficientes para controlar qualquer seqüestrador. Sua precisão é maior que a de um revólver ou pistola, e em locais estreitos ela pode ser manobrada mais facilmente que um fuzil.

Nessas ocasiões, mais que nunca, se faz necessário o uso de submetralhadora, com emprego de rajadas curtas de dois ou três disparos por vez. Quem não consegue manejá-la assim, pode fazer uso do tiro intermitente ou selecionar um modelo que tenha ajuste para

Como as submetralhadoras em geral são armas leves, de pequeno recuo, tornam-se altamente recomendáveis para uso por parte de policiais femininas que estejam engajadas no setor operacional.



O primeiro agrupamento foi feito com 30 disparos, o segundo é o resultado de 100 disparos efetuados contra o mesmo alvo, a 25 m de distância, em rajadas curtas.

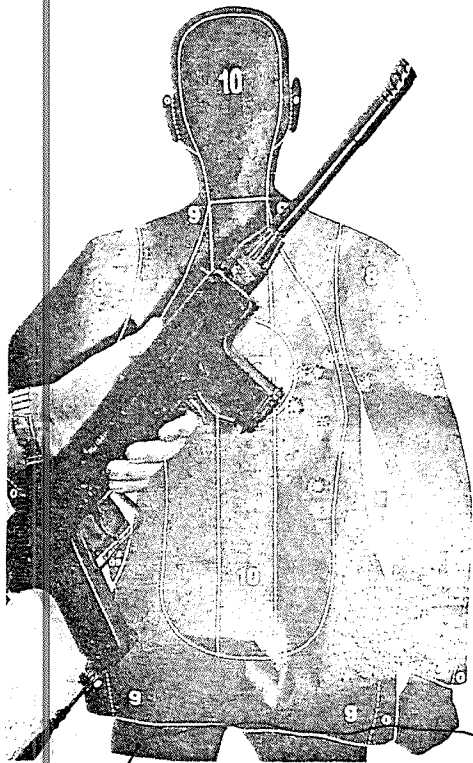


A submetralhadora pode ser empregada em rajadas longas somente a uma distância muito curta e, se isso for feito, a forma mais adequada de usá-la é fazendo disparos instintivos, sem o uso das miras.

Uma rajada dessas a curta distância, é tão efetiva (ou mais) quanto o disparo de uma espingarda 12 carregada com chumbo grosso.

Sempre que o alvo estiver a mais de 7 ou 8 m, esse tipo de disparo deve ser evitado e o atirador faz melhor se fizer uso das miras.

Por todas as suas qualidades já mencionadas, é fácil perceber que a sub é uma das armas mais funcionais para o emprego em ações policiais de alto risco e é uma grande aliada do policial operacional.



O alvo, com nove perfurações (apenas dois impactos em áreas não letais), mostra o que uma rajada de dez tiros da nova INA pode fazer a 25 metros.

O que restou da antiga Madsen foi a facilidade de produção, desmontagem bem simples, mesmo em condições adversas de campanha (1º, 2º e 3º escalões), o que se traduz em menor tempo de aprendizado de recrutas e, além disso, a rigidez estrutural que sempre a caracterizou como capaz de aguentar maus tratos por parte de seus usuários.

As linhas gerais se mantiveram praticamente inalteradas. O que se pode notar à primeira vista é a configuração da coronha rebatível, agora bem mais confortável, o compensador tipo Cutts (encontrado nas Thompsons), o novo registro de segurança e, é claro, o menor diâmetro do cano.

Após o "briefing" de praxe dado a nós por técnicos da produção, gerentes e contando até com a presença do Diretor Superintendente da fábrica de Itajuba, acreditei ter chegado a hora do tiro, e estava certo. Dirigimo-nos às dependências do stand da Imbel e, sobre uma bancada, "meti a mão na graxa" desmontei a INA constatando a veracidade das informações, ou seja: um "field-stripping" efetuado por um soldado após pequena instrução não ultrapassa dois minutos - e isso sem qualquer ferramenta especial!

Fiz questão de montá-la sozinho (os armeiros ali do lado estavam só para garantir que eu não "pisaria na bola" - afinal, eu iria dispará-la e **segurança** é o primeiro item a se levar em conta quando o assunto é tiro real...), manejá-la em seco e passar para o munição dos carregadores - muito facilitado, aliás, por uma ferramenta auxiliar que faz parte do conjunto.

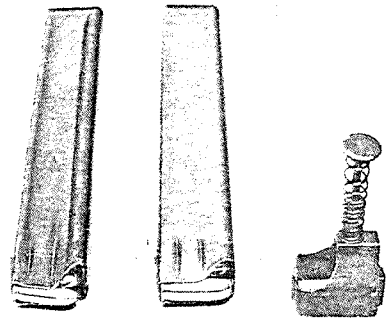
RETORNO AO TIRO

Carregadores muniçados, arma azeitada, alvos em posição. O tiro, é claro, dividido em duas partes principais: **intermitente visado e rajada** (instintiva e semi-visada), por tratar-se de armamento com seletor de tiro.

Após os disparos de reconhecimento, onde procurei observar as tendências da INA, parti para o tiro visado e, logo após o exame do alvo, para as rajadas.

O compensador de boca (uma variação do sistema Cutts) funciona mesmo! Em momento algum ocorreu aquele fenômeno que tanto desagradava os usuários da Mtr M 1950/M953, ou seja, de "correr" para o lado e para cima: o agrupamento foi bem consistente.

Convém lembrar que os alvos se encontravam a 25 metros, distância máxima preconizada para metralhadoras de mão. A precisão foi tão boa na rajada que nem houve necessidade de utilização das distâncias intermediárias de 10 e 15 metros.



Os carregadores da velha (.45 ACP) e nova (9 mm P) versões da INA, lado a lado. O terceiro objeto da foto é a ferramenta especial para munição.

Ao sentir que a arma se comportava bem, ousei atirar **com apenas u'a mão**. Para tanto, vali-me de esparadrapo no intuito de eliminar a função da teca de segurança, situada logo atrás do alojamento para o carregador, o qual em condições normais serviria de empunhadura dianteira, realizada com a mão esquerda por atiradores destros.

Coronha rebatida, fotógrafo a direita, comecei a me posicionar. Contudo, como a fotometragem estava demorando muito, baixei um pouco a metralhadora. Isto causou alguma preocupação ao citado companheiro, que acabou por se posicionar mais atrás (posição das 5 horas em relação a mim) por temer que o tiro não fosse controlável.

Contudo, não houve desvio notável (afinal, a redução do calibre e a colocação do compensador cumpriram seu papel!) e o alvo mostrava o grau de precisão, sem quaisquer dúvidas...

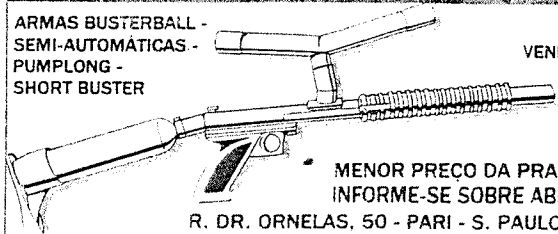
Empolgado com o desempenho da "nova" arma, continuei a atirar, desta vez muito mais solto, apenas preocupado em "sentir" outros aspectos, tais como a ergonomia da empunhadura.



Lincoln efetuando rajada com apenas u'a mão. Nenhum desvio notável neste tiro a 25 metros, apesar da "preocupação" de nosso fotógrafo...

PAINTBALL BAHAMAS JOGOS DE GUERRA.

ARMAS BUSTERBALL -
SEMI-AUTOMÁTICAS -
PUMPLONG -
SHORT BUSTER

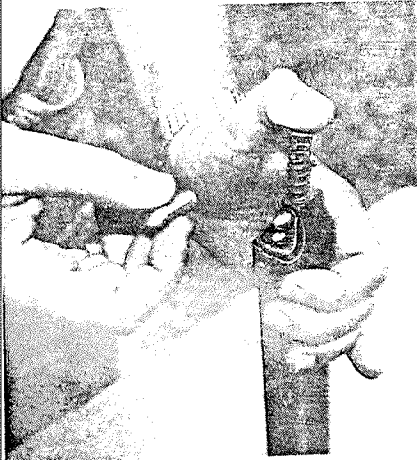


VENDAS • LOCAÇÃO • CONSERTOS • COLETES •
MANUTENÇÃO • ACESSÓRIOS • BALAS •
MACACÕES • SACOLAS • BOTAS • ARMAS •
MÁSCARAS • CILINDROS • PROTETORES

MENOR PREÇO DA PRAÇA • COBRIMOS QUALQUER OFERTA
INFORME-SE SOBRE ABERTURA DE CAMPO - "ABRA O SEU"

R. DR. ORNELAS, 50 - PARI - S. PAULO - TEL: (011) 92-5985 - CEP 03029

COMPRE POR TELEFONE E RECEBA EM SUA CASA



O autor municia rapidamente o carregador da INA 9mm P com a ajuda da ferramenta especial - sem dúvida, uma grande auxiliar!

peso do gatilho, aparelho de pontaria e possibilidade de rajadas curtas.

Quanto a este último item, ela se assemelha à H&K MP 5 (veja **Magnum nº 19**), ou seja é fácil controlá-la para "bursts" de dois ou três tiros - vantagem evidente em embates onde se procura reduzir o consumo de munição através de rajadas curtas - fator que também proporciona uma maior longevidade para o cano e, porque não dizer, de todo o conjunto.

Foi com bastante tristeza que encerrei a sessão de tiro e, conseqüentemente os testes com a renovada INA. A citada tristeza só se manifesta quando nos sentimos à vontade ao atirar com a arma a ser analisada, algo que se traduz por um prazer todo especial em disparar sem incidentes, confortavelmente e com bons índices de precisão.

REMEMORANDO...

Assim como no passado, a tendência à produção de Armas Leves estampadas volta a ganhar posição de destaque no cenário mundial. Pode-se traduzir tal fato como um retorno ao conceito de funcionalidade que, em certas épocas, perdura para a concepção de mecânica fina e altamente elaborada.

Não que esta última não tenha seus méritos. Contudo, nosso planeta atravessa uma fase de produção em massa, condizente com a realidade industrial, ou seja: barateamento de mão de obra, prazos curtíssimos e razoável custo final - tudo isso sem que, e claro, certos padrões de qualidade sejam postos de lado, a não ser por algumas exceções (e a INA não faz parte deste último grupo...).

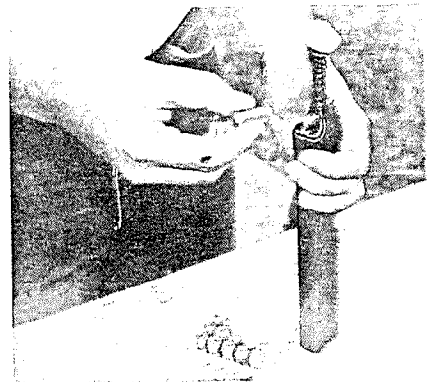
As conclusões, sob meu ponto de vista, foram bem satisfatórias: existe uma nova opção no mercado para as Forças Armadas e Policiais. Em sua classe, e devido a quantidade de unidades ainda existentes, a reutilização da INA pode

significar uma solução pouco onerosa e de fácil realização.

As poucas e necessárias modificações agora efetuadas pela Imbel fazem dela uma arma atual, de baixo preço e de produção rápida, fatores altamente importantes no caso de nossa Nação se envolver em algum conflito (probabilidade muito rara, mas possível) ou mesmo se houver necessidade de um rápido aumento de contingente, isso sem citar a possibilidade de utilização da INA por Forças Auxiliares, como só ocorre atualmente em pequena escala.

Encerro resgatando um velho axioma latino: "**Si vis pacem, para bellum**", ou seja, **se queres a paz, prepara-te para a guerra**.

Ao se otimizar um produto de baixo custo e simples produção, a indústria de armamento leve no Brasil mostra que, como uma fênix, pode ressurgir de suas



Apesar da diferença de diâmetro entre o 9mm P e o .45 ACP, o municionador serve para os carregadores de ambos os calibres.

próprias cinzas e voltar a ser motivo de orgulho dos brasileiros e também a grande fonte de renda que sempre representou através das exportações.



Se, na opinião do autor, a versão original em calibre .45 ACP já era razoavelmente controlável, o que dizer desta nova arma em 9mm P? Quase... perfeita (os alvos que o digam).

QUADRO ESTATÍSTICO DE AVALIAÇÃO

IMBEL - Mtr INA 9 mm P

Notas de 1 a 10, numa escala de valores onde: de 1 a 3 a arma é ruim, sofrível; de 4 a 7 é aceitável ou intermediária; de 8 a 10 entendida como muito boa, sempre dentro de uma visão técnica e imparcial que a mesma apresenta em cada quesito.

Peso	8
Ergonomia da Empunhadura	9
Distribuição Total de Peso	8
Enquadramento de Miras	6
"Peso" do Gatilho Ação Simples	7
Recoo	10
Precisão 25 metros	9
Distâncias Maiores (50 metros)	8
Praticidade do "Design"	9
Robustez	10
Acabamento	9

Somatória das notas dividida pelo número de quesitos

MÉDIA FINAL: 8,5

FICHA TÉCNICA

IMBEL - Mtr INA 9 mm P

Tipo: Portátil

Sistema de Operação: "Blowback" - culatra desferrolhada

Calibre: 9 mm Parabellum

Capacidade: 30 tiros

Regime de Fogo: contínuo/intermitente

Pesos:

Vazia: 3,625 kg

Muniçada: 4,306 kg

Comprimento Total: 606 mm (com coroa rebatida)

Comprimento do Cano: 220 mm

Miras: fixas

Coronha: Rebatível, em aço, com comprimento de 259 mm

Raias (n.º e passo): 6 (seis) à direita, passo de 1:254 mm

Velocidade do Projétil na Boca do Cano: 350 ± 10 m/s com munição militar

Cadência de Tiro: 600 ± 20 tpm

Acabamento: Fosfatização e pintura epóxi

dora, nomeando a Fabrique Nationale d'Armes de Guerre (FN), da Bélgica, como sua representante de vendas na Europa.

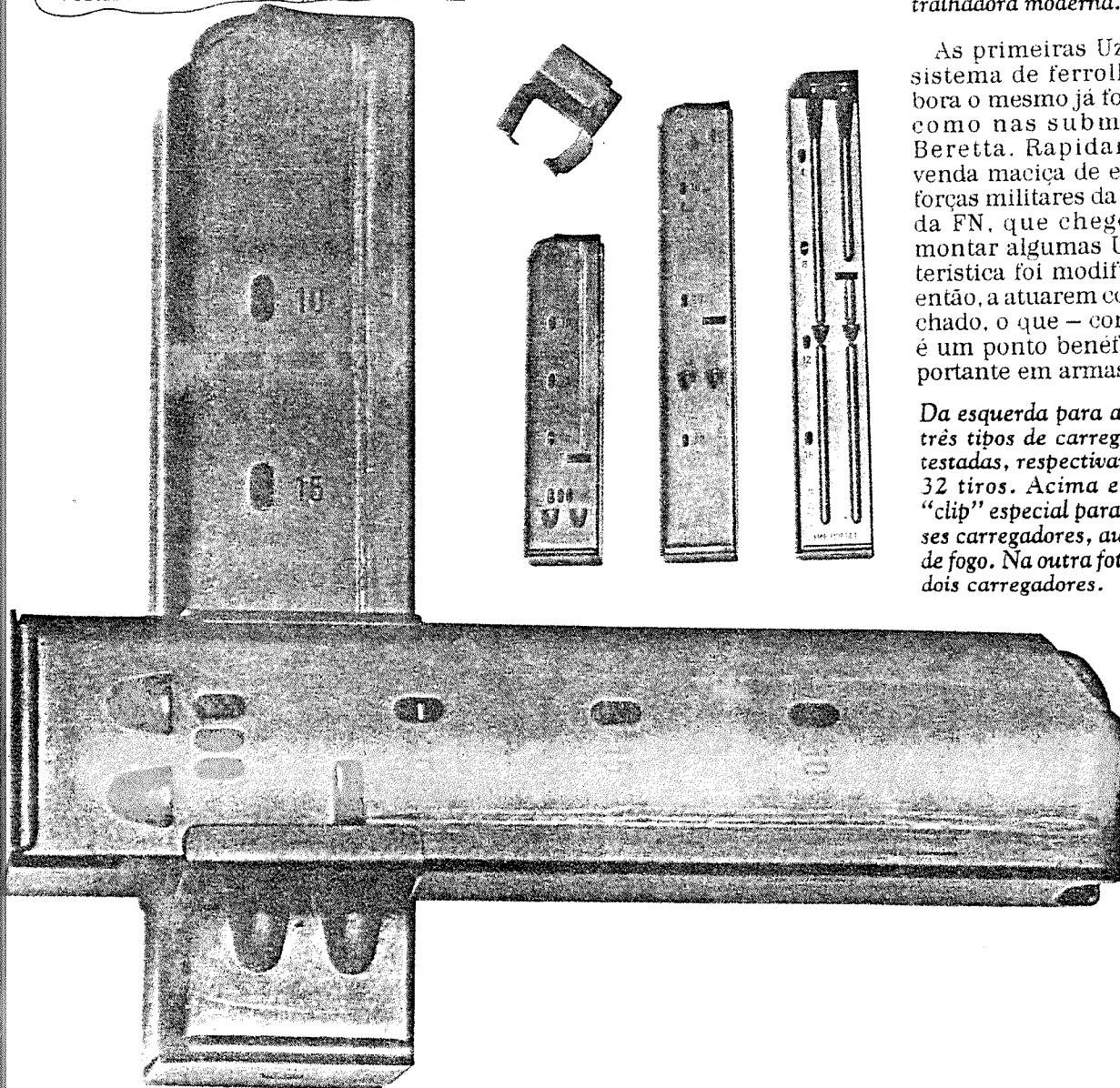
Atuando no sistema "blowback" (literalmente podendo ser traduzido como "explosão traseira", sistema de operação no qual o ferrolho da arma não é fisicamente travado na câmara; ao ser disparada, a pressão da explosão faz com que o estojo da munição seja impulsionado para trás, levando - nesse movimento - o ferrolho até sua colocação máxima traseira, ocorrendo então a extração do cartucho deflagrado; no movimento de retorno à frente, o ferrolho encaminha uma nova munição para a câmara), a Uzi apresenta ainda a inovação da trava de empunhadura, diferentemente de todas as submetralhadoras da época da 2ª Grande Guerra, o que torna a arma virtualmente impossibilitada de disparar em caso de queda acidental, ou qualquer outro tiro não voluntariamente desejado.

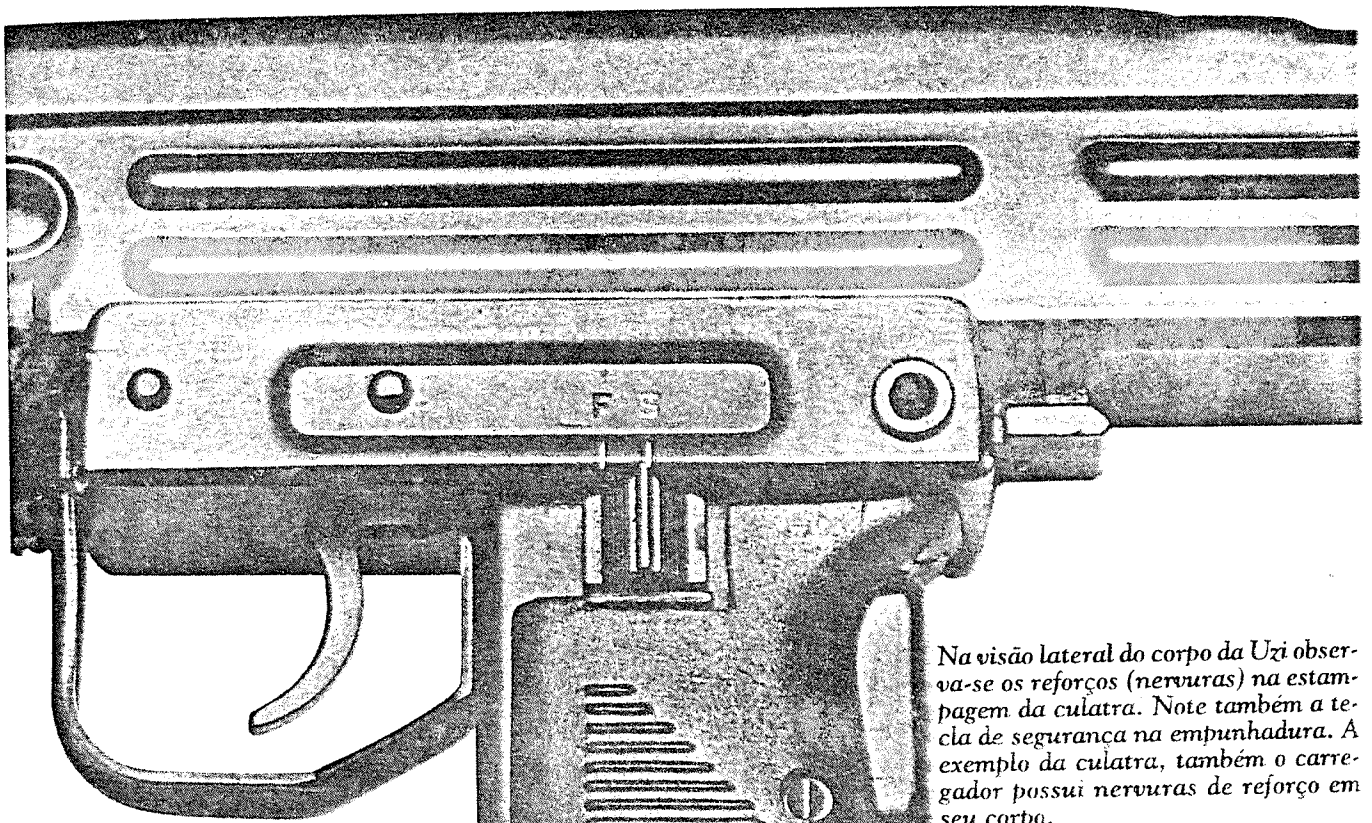


A inserção do carregador é bastante fácil, como convém a qualquer submetralhadora moderna.

As primeiras Uzis atuavam no sistema de ferrolho aberto, embora o mesmo já fosse telescópico, como nas submetralhadoras Beretta. Rapidamente, após a venda maciça de exemplares para forças militares da Europa, através da FN, que chegou inclusive a montar algumas Uzis, essa característica foi modificada, passando então, a atuarem com o ferrolho fechado, o que - comprovadamente é um ponto benéfico e muito importante em armas dessa classe.

Da esquerda para a direita, vemos os três tipos de carregadores das armas testadas, respectivamente de 15, 25 e 32 tiros. Acima e à esquerda, um "clip" especial para união de dois desses carregadores, aumentando o poder de fogo. Na outra foto, o "clip" unindo dois carregadores.





Na visão lateral do corpo da Uzi observa-se os reforços (nervuras) na estampagem da culatra. Note também a trela de segurança na empunhadura. A exemplo da culatra, também o carregador possui nervuras de reforço em seu corpo.

Novos Mercados

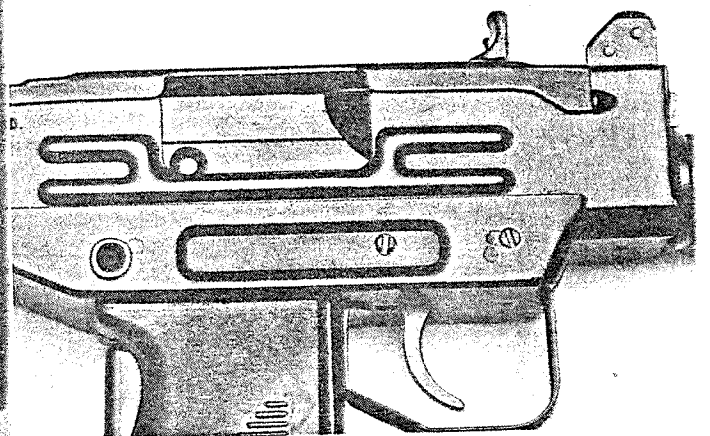
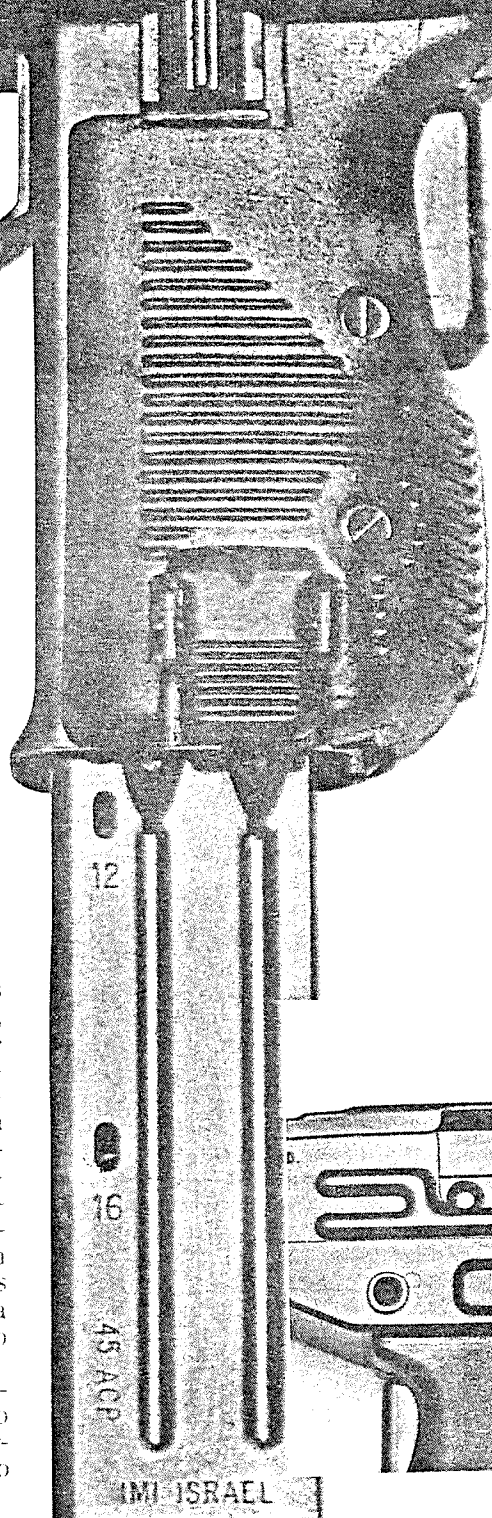
Ao longo destas mais de três décadas desde seu lançamento, as submetralhadoras Uzis sofreram apenas pouquíssimas modificações, mais na parte de "design" externo. Em contrapartida, a aceleração industrial porque passou Israel determinou a abertura de novos mercados, não só militares e policiais, para os produtos de sua indústria bélica de Armamento Leve (veja *Magnum* n.º 4 "Desert Eagle X Coonan").

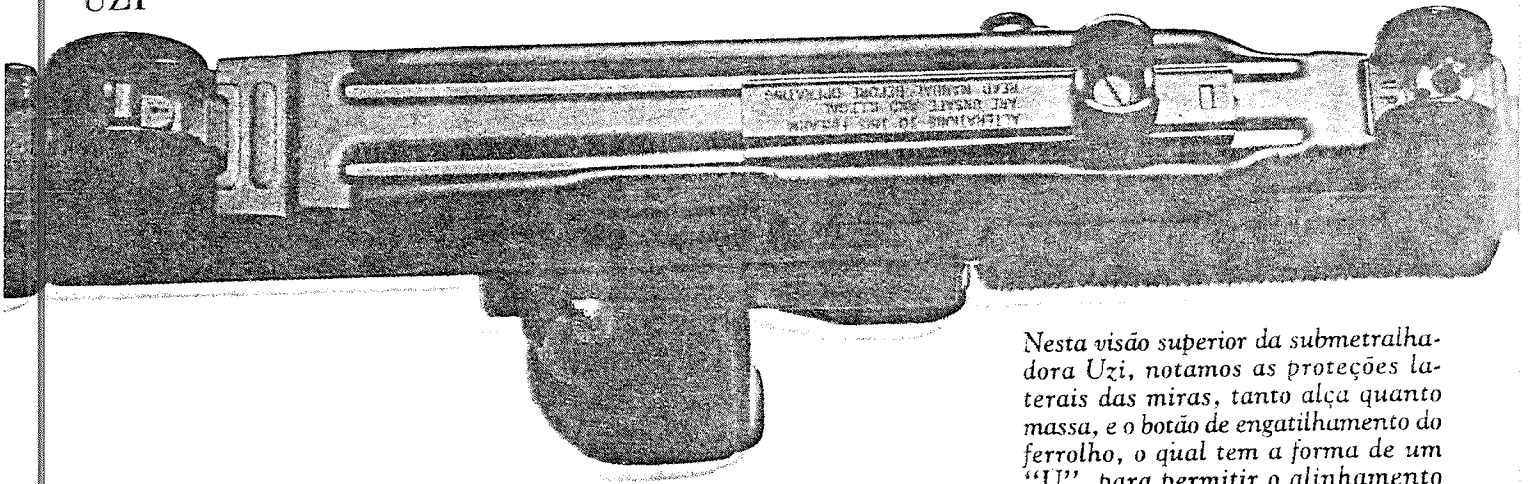
Assim, a indústria estatal bélica daquele país - IMI-Israel Military Industries - ampliou-se e adequou-se para atender um novo tipo de ávido consumidor de Armas Curtas, o povo norte-americano, criando uma versão "carbine", que não dá rajadas, da já famosa submetralhadora Uzi. Devido a problemas da legislação dos EUA, essa carabina semi-automática em calibre 9 mm Para, só pode ser comercializada por lá com o comprimento mínimo de cano de 16 polegadas, fato este que não alterou em nada os grandes índices de vendas inicialmente presumidos para essa versão, com maior comprimento de cano.

Obtendo grande sucesso comercial desde seu lançamento (início da década de 80) no mercado norte-americano, a Uzi "carbine" foi o

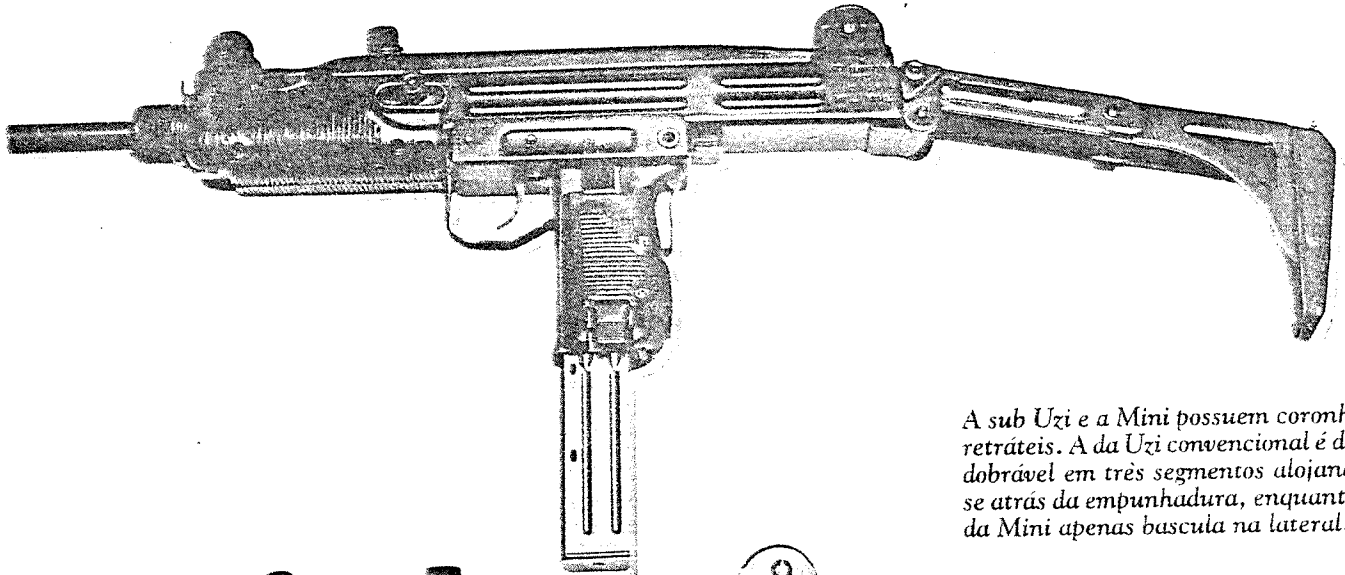
caminho lógico para que a IMI rapidamente desenvolvesse uma menor versão, tanto no sistema "full auto" (rajadas) quanto de correspondente versão civil, a qual deu-se a denominação genérica de "Mini-Uzi". Também rapidamente adotada por comandos de forças especiais militares, brigadas policiais de elite, agências de segurança, etc., logo as Mini-Uzis ficaram famosas no mundo civil dos apreciadores de armas dos EUA.

Detalhe da culatra da Mini-Uzi. Por ser esta arma uma versão reduzida da submetralhadora, também o padrão de estampagem de reforço é menor.

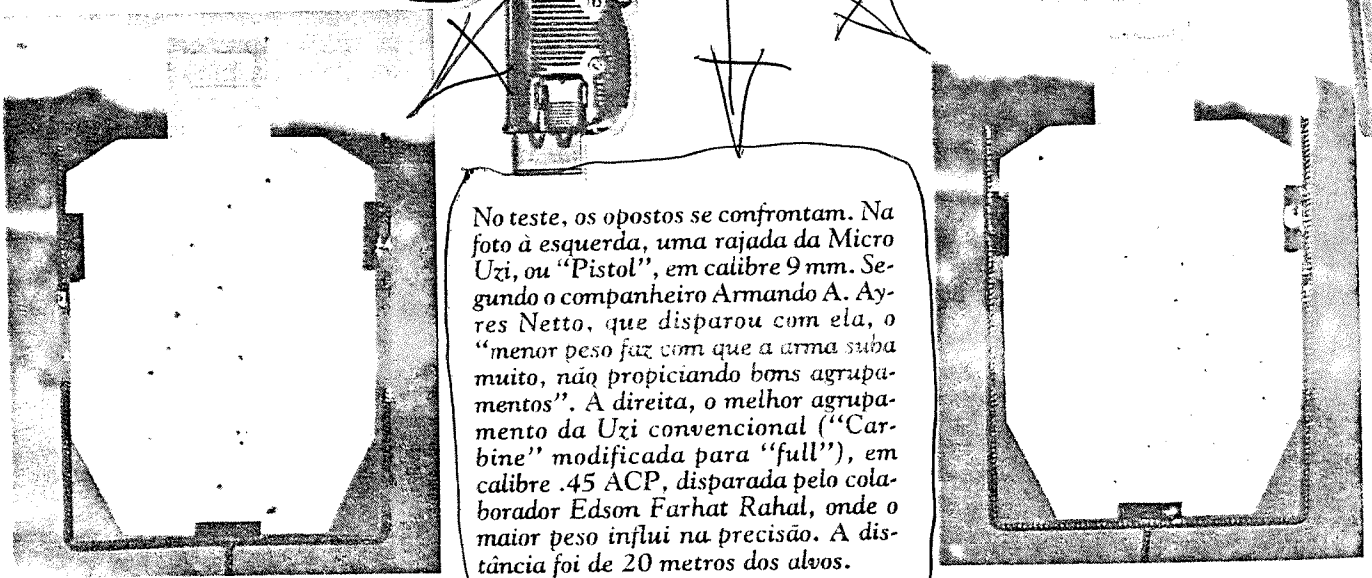
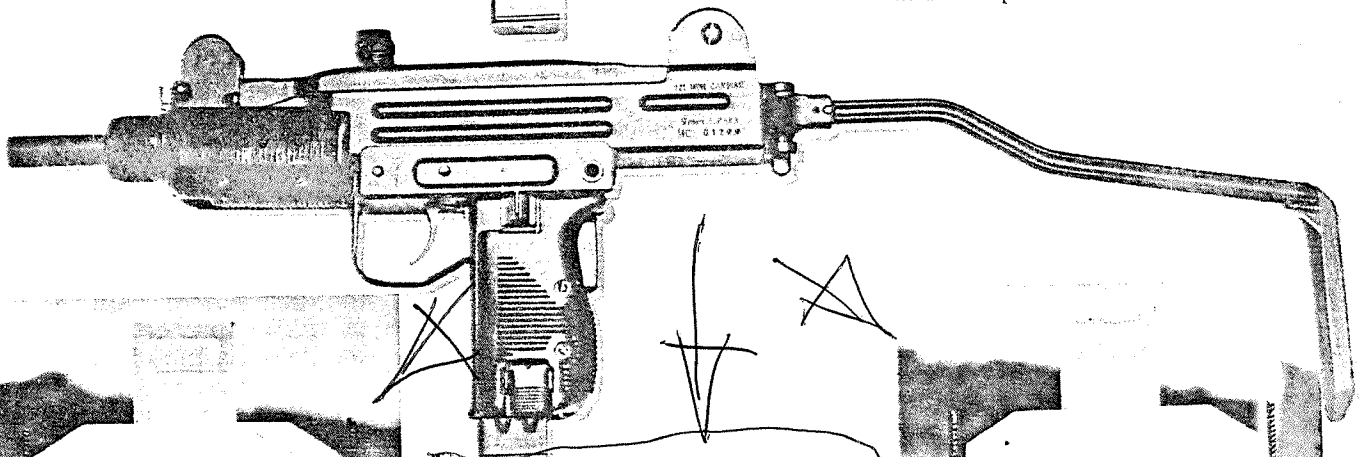




Nesta visão superior da submetralhadora Uzi, notamos as proteções laterais das miras, tanto alça quanto massa, e o botão de engatilhamento do ferrolho, o qual tem a forma de um "U", para permitir o alinhamento desse sistema de miras.



A sub Uzi e a Mini possuem coronhas retráteis. A da Uzi convencional é desdobrável em três segmentos alojando-se atrás da empunhadura, enquanto a da Mini apenas bascula na lateral.



No teste, os opostos se confrontam. Na foto à esquerda, uma rajada da Micro Uzi, ou "Pistol", em calibre 9 mm. Segundo o companheiro Armando A. Ayres Netto, que disparou com ela, o "menor peso faz com que a arma suba muito, não propiciando bons agrupamentos". A direita, o melhor agrupamento da Uzi convencional ("Carbine" modificada para "full"), em calibre .45 ACP, disparada pelo colaborador Edson Farhat Rahal, onde o maior peso influi na precisão. A distância foi de 20 metros dos alvos.

UZI

Tal subita fama deveu-se, em realidade, a um fracassado atentado contra a vida do presidente Ronald Reagan. Logo após disparados os tiros do agressor, o corpo particular de segurança do presidente dos EUA, como num passe de mágica e em uníssono, sacou de col-dres axilares as pequenas Mini-Uzis, tendo sido a cena toda veiculada sucessivamente em cadeias de televisão de costa a costa daquele país.

Israel não esperou mais! Ainda com maior velocidade, literalmente inundou o mercado dos EUA com uma menor versão, basicamente aproveitando a menor coronha da mini-submetradora, dando-lhe o nome de "Uzi Mini-Carbine". Assim, enquanto a Uzi "carbine" possui cano de 19,75", a "minicarbine" segue à risca a legislação, sendo oferecida com apenas as regulamentares mínimas 16".

Por essa mesma época, estava nascendo – simultaneamente nos EUA e na Europa – um saudosismo entre os apreciadores militares/policiais de submetradoras. Comandos anti-terroristas europeus clamavam pela volta daquilo que chamavam de "a menor metralhadora do mundo", a teheca Skorpion, em calibre 7,65 mm; policiais e comandos de elite norte-americanos suspiravam pela volta das Ingram: concomitantemente, agências de segurança do mundo todo estavam reativando suas (indevidamente consideradas) Ingram, a ponto de a patente e os direitos de fabricação terem sido adquiridos do já aposentado inventor, Gordon Ingram.

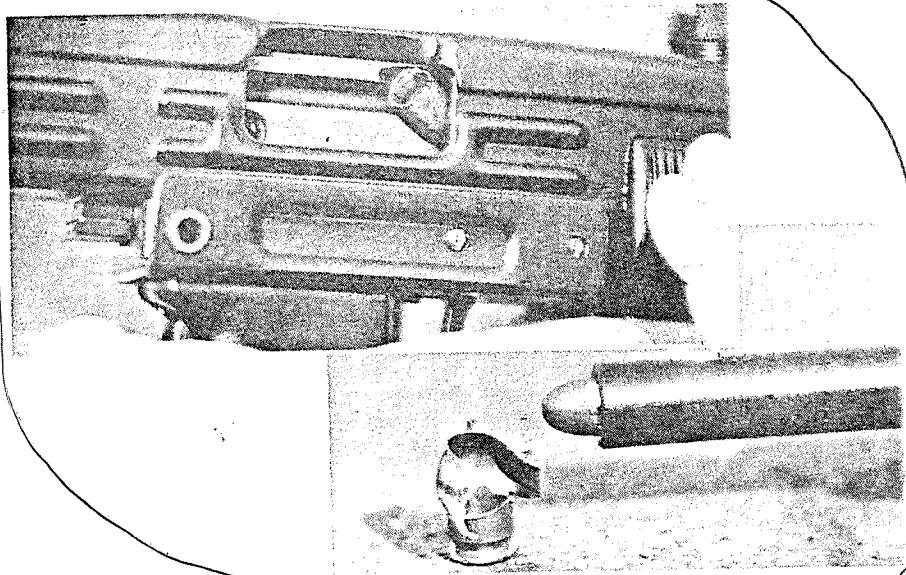
Como não havia igual ideia de novamente produzir-se a Skorpion na Europa, novamente Israel não esperou e lançou a realmente menor submetradora do mundo, dando-lhe a designação militar/policial de "Micro-Uzi" e comercial de "Pistola de Assalto Uzi" ("Uzi Assault Pistol"), com a invariável diferença de que uma dá rajadas e a outra não...

Apresentada com cano de 4,5 polegadas, essa "pistola de assalto" apenas lembra as Uzi originais como tendo sido "encolhidas" para algo que – particularmente – achamos seja uma deformidade de tão belo "design". Em realidade, essa nova arma da IMI destina-se a uma fração do mercado norte-americano que adora grandes pistolas com uma configuração similar à de submetradoras, como é o caso da KG-99, Intra-Tec e outras que estão adotando esse novo conceito em suas aparências externas.

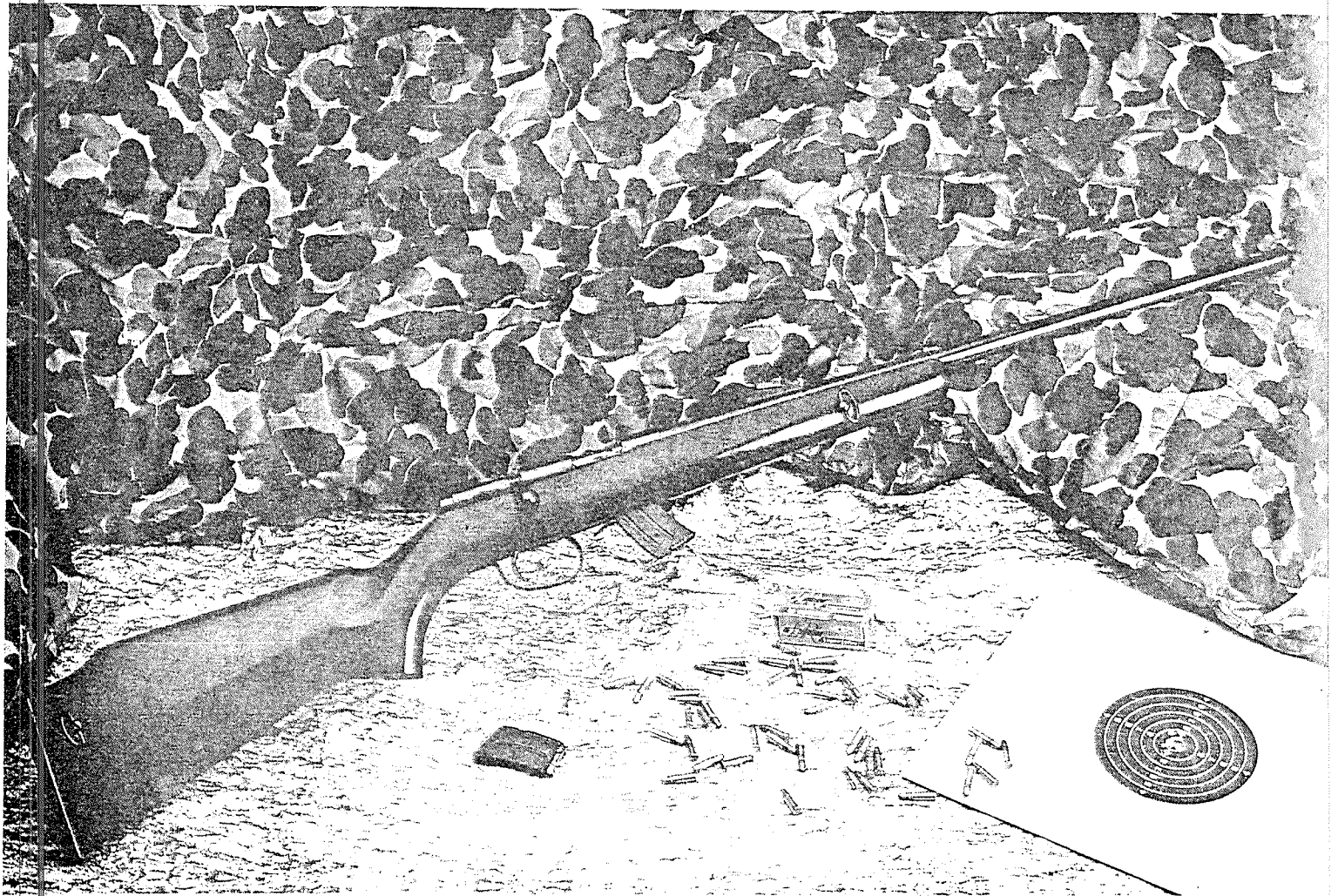
Aqui uma prova cabal de que "kits" de conversão (no caso, convertendo uma Uzi "Carbine" para totalmente "full") fora da fábrica original não são seguros: na foto à esquerda, o estojo de munição .45 ACP M-4 engastalhada entre ferrolho e câmara; à direita, um projétil da mesma munição, com carga total (militar), que acabou não deixando o cano. Explicação: o percutor da conversão é muito leve, lançando-se à frente – e detonando munição – antes mesmo de o ferrolho estar travado na câmara; assim, ocorre a perda de pressão, fazendo com que o mecanismo não atue de forma correta. Note como ficou estraçalhado o estojo da munição.



O pessoal que participou do teste com as Uzis tentou ser imparcial quanto a impressões de tiro. Aqui, Edson Farhat Rahal muda de arma e dispara uma rajada completa com a Micro, chegando as mesmas conclusões: falta peso...



Espingardas e Carabinas



CARABINA CBC .22

Modelo 122

Ney Fernando Corrêa

Não me considero um excelente atirador e a bem da verdade poder-se-ia dizer que os meus resultados são apenas médios, porém, desde os meus 13 anos tenho especial paixão por carabinas .22 e ainda guardo, em lugar de destaque, a primeira que tive: uma singela Winchester de um só tiro.

Ao longo dos anos tive a oportunidade de possuir ou atirar com diversos modelos destas armas, tanto de repetição de ferrolho; trombone e semi-automática, mas minha preferência se centrou sempre nos modelos de ferrolho com carregadores tipo caixa (pente)

ou seja, os modelos clássicos.

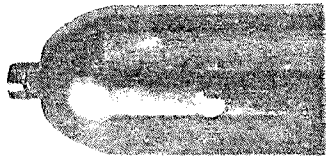
Assim, recentemente tive a oportunidade de experimentar a CBC modelo 122, na realidade um desenho original da Remington produzida já há vários anos pela fábrica paulista.

Sem dúvida alguma a CBC 122 se enquadra totalmente dentro do meu conceito de clássico. A anatomia de sua coronha, a praticidade do ferrolho, do qual destaco ainda a maciez do manejo, a prática trava de polegar, perfeita para atiradores destros e a opção de carregadores, para 6 e 10 tiros.

Apenas um ponto causou-me uma

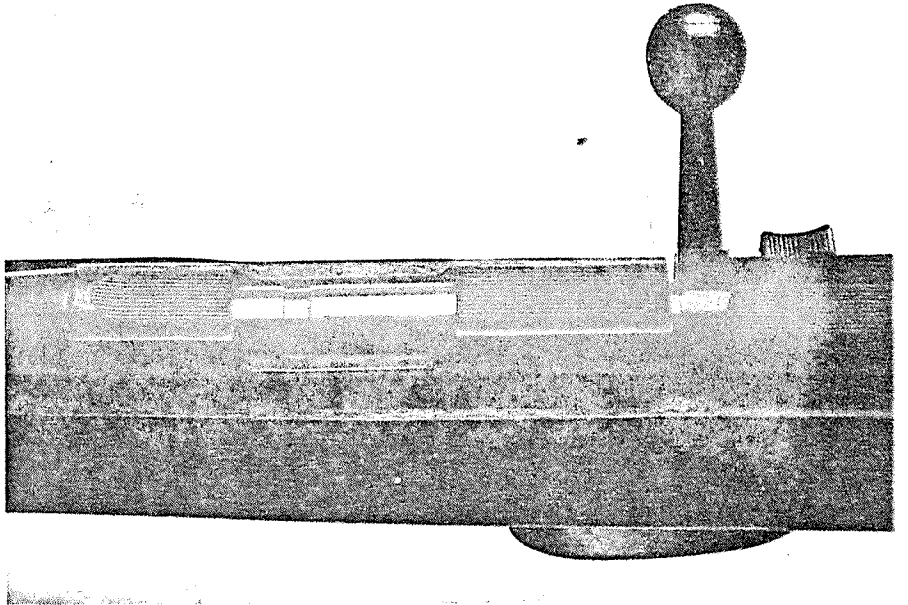
preocupação inicial antes de começar os teste com a arma, no caso, o aparelho de pontaria com alça regulável e massa fixa, que me pareceram um pouco altos, quebrando a pureza de linhas. Todavia, logo nos primeiros tiros verifiquei que a posição é realmente correta, e que o conjunto permite um enquadramento fácil e em pouco tempo o atirador consegue resultados satisfatórios.

Destaco ainda o indicador de arma engatilhada, que protubera na parte posterior do ferrolho, constituindo-se num pino pintado de vermelho facilmente visível, e também detectável ao tato.



Detalhe do ferrolho onde se observa, o indicador de arma engatilhada.

Visão do duplo extrator, observando-se ainda o orifício do percussor.



Vista superior da 122, onde se observa o trilho para luneta, o ferrolho e a trava manual.

goza de simpatia em nosso País. Deste modo, em verdade é uma arma operacional no .22 LR.

TESTE DE OPERAÇÃO

Pelo que foi dito acima, resolvi experimentar a carabina 122 com munição Standart .22 LR e nas distâncias de 30 e 125 metros. As razões para escolha de tais distâncias, se deveram às condições topográficas e do próprio estande. Assim, à distância menor, realizada com a arma não apoiada, foi feita na posição ajoelhada, e no limite que o estande permita àquela ocasião. Já à distância maior, deveu-se ao fato de eu ter escolhido um espelho d'água.

representado por um pequeno lago, que cuja distância entre as margens era justamente a de 125 metros, conforme me informaram.

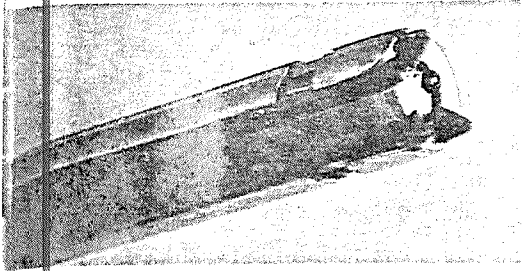
O caimento proporcionado pela coronha é realmente muito bom. Desenhada seguindo as linhas no estilo Monte Carlo e com excelente "pistol-grip", apenas fez com que eu me ressentisse na falta de zigrin, pois quando muito lubrificada ou estando a mão suada, ela tem uma certa tendência de deslizamento, mas isto é um problema facilmente sanável, até de forma artesanal, ficando aqui uma observação para o fabricante que poderia oferecer uma versão de coronha já zigrinada para aqueles que a preferirem.

O guarda-mato é bastante largo, permitindo que o indicador opere solto. O gatilho apresenta recortes que eram uma tendência de 20 anos atrás, mas que na atualidade vem sendo combatido por vários atiradores, coisa que realmente não me preocupou.

Feito o manejo, com a primeira bala na câmara, experimentei o curso do gatilho, que considerei um pouco longo mas bastante suave, visto não apresentar nenhum ponto intermediário de travamento.

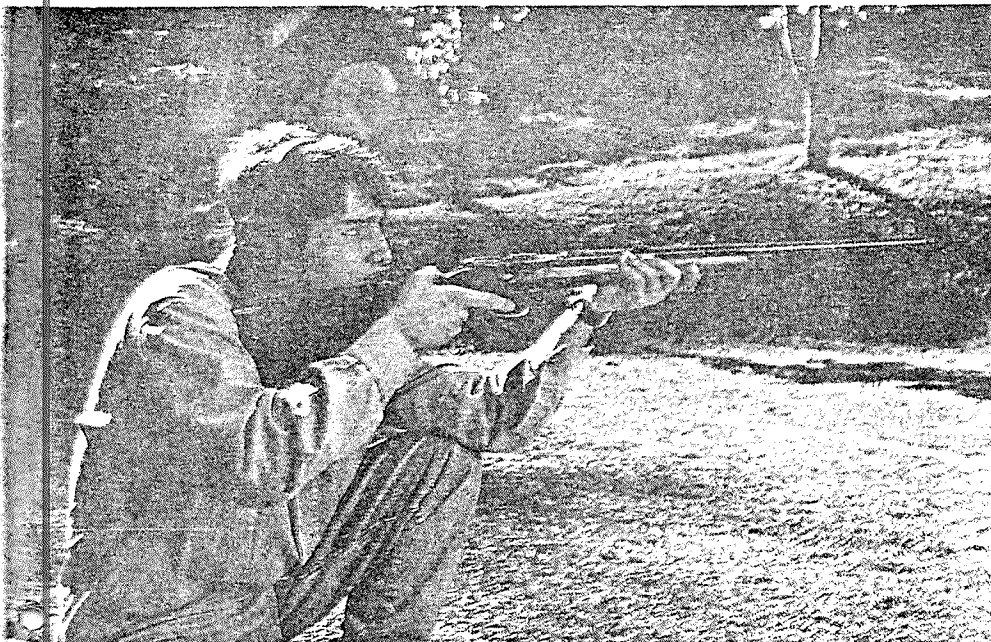
MANEJO E EXTRAÇÃO DO CARTUCHO

Sem dúvida um dos pontos altos, visto que o ferrolho trabalha com duas garras de extração que prendem firmemente a cápsula até o ponto em que ela é expelida pelo ejetor. Neste aspecto as possibilidades de enguiço são mínimas.

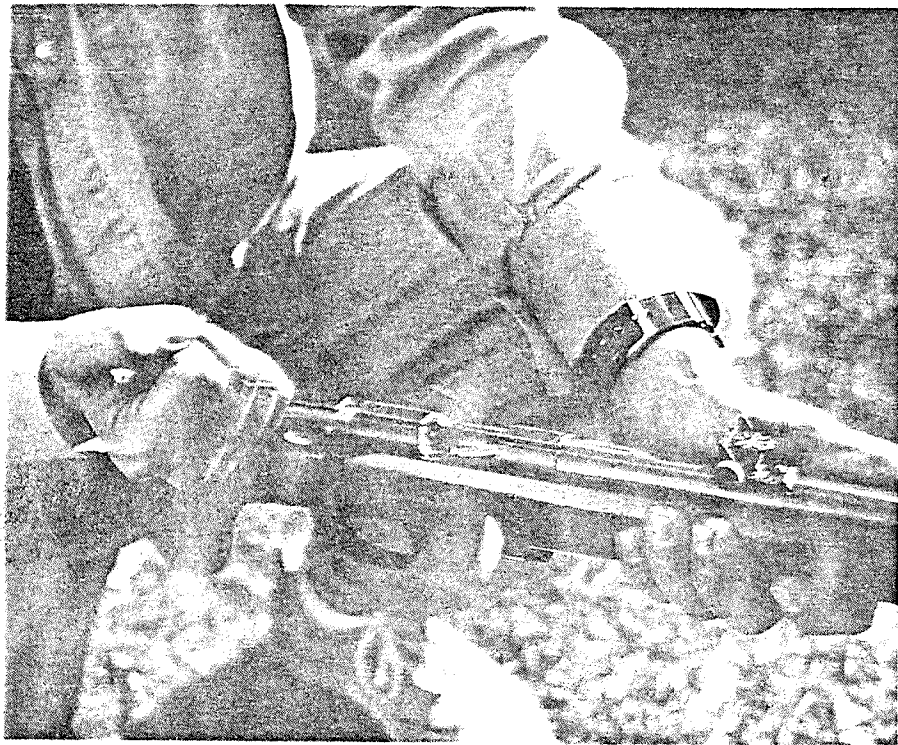


Outro lado positivo é que o fabricante já previu a colocação de lunetas telescópicas de diversos comprimentos, atingindo até 380 mm., e o que é mais importante: a colocação pode ser feita sem necessidade de remover-se a alça de mira.

Herança direta do modelo Remington, a 122 é prevista para utilização de três tipos de munição. O nosso tradicional LR; o .22 Long, totalmente descontinuado no Brasil e o .22 Curto, o qual, diga-se de passagem, também não



O caimento da 122 é impecável.



A ejeção é feita de modo suave, exigindo um mínimo de esforço.

O remunição é suave e rápido, dependendo da perícia do atirador, a arma encontra-se pronta para o disparo subsequente.

Com bala-na-câmara movi a trava, a qual opera para a posição posterior da ação, desconectando o gatilho completamente, o que torna a arma realmente segura.

Observei ainda, que a arma pode ser desencatilhada seguindo o tradicional Sistema Mauser de pressionar o gatilho e soltar lentamente o ferrolho previamente levantado.

ATIRANDO COM O MODELO 122

Na distância de 30 metros não tive qualquer dificuldade para realizar

ótimos tiros. Após o disparo inicial, onde obtive um 7 com ligeiro desvio à esquerda, corriji a alça e daí em diante todos os tiros se situaram à volta do centro.

Em verdade, esta distância não é utilizável em carabinas, e a minha idéia era tão somente de conseguir uma melhor familiarização com a arma para posteriormente lançar-me a uma experiência com uma distância compatível, disparando sobre um alvo situado do outro lado do lago.

O que norteava a minha experiência, era a informação dada por autoridades em tiro, notadamente Aurélio de Abreu e Guilherme Zéglgio, de que nos Estados Unidos e Europa é comum a realização de testes sobre espelhos

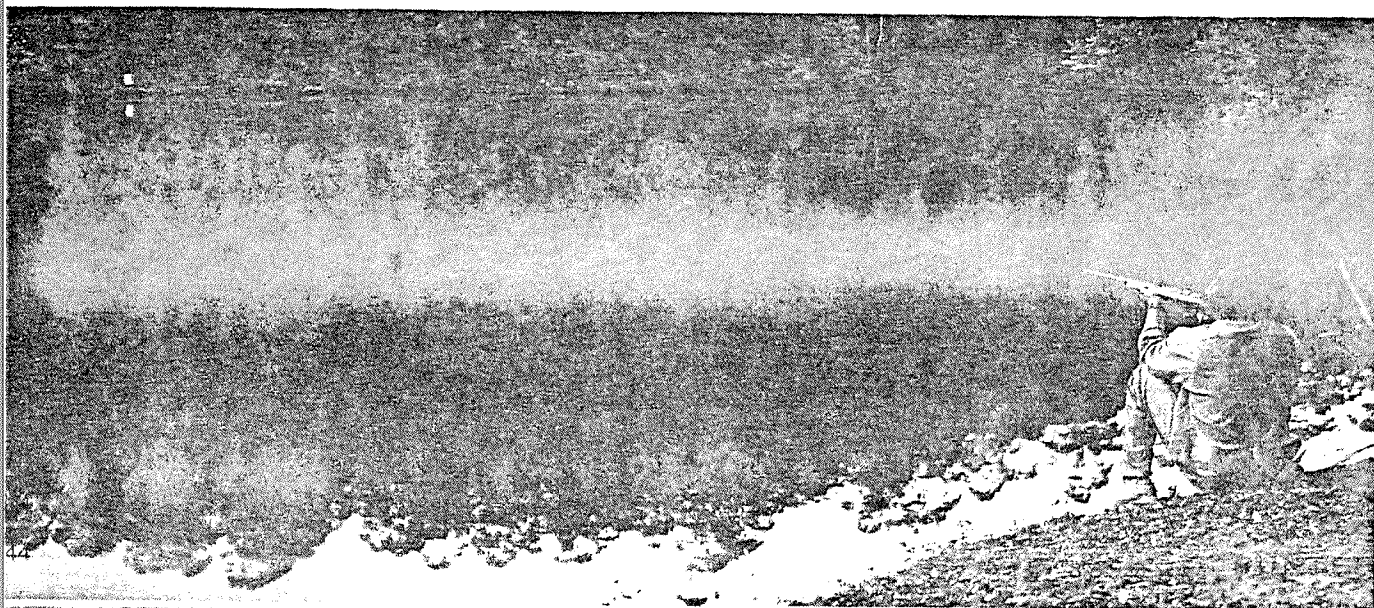


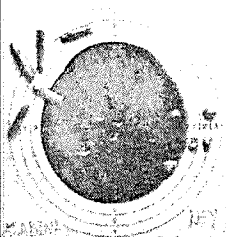
Regulagem da mira. Operação simples e rápida.

d'água, visto que aí não existe quaisquer interferências térmicas sobre o projétil disparado, que não sejam aquelas normais do atrito sobre as raíais.

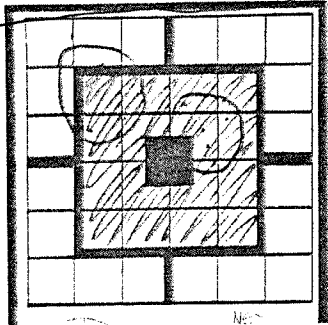
Seria preferível que a distância entre a arma e o alvo fosse não superior a 100 metros, todavia, pela própria largura do lago tive que aceitar a realização do experimento em cerca de 125 metros, portanto, acima daquilo que eu

Na foto abaixo, observa-se o lago formando o espelho d'água citado no texto.





distância de 30 metros, impossível errar.
à 125 metros, sem luneta, torna-se mais
fácil.



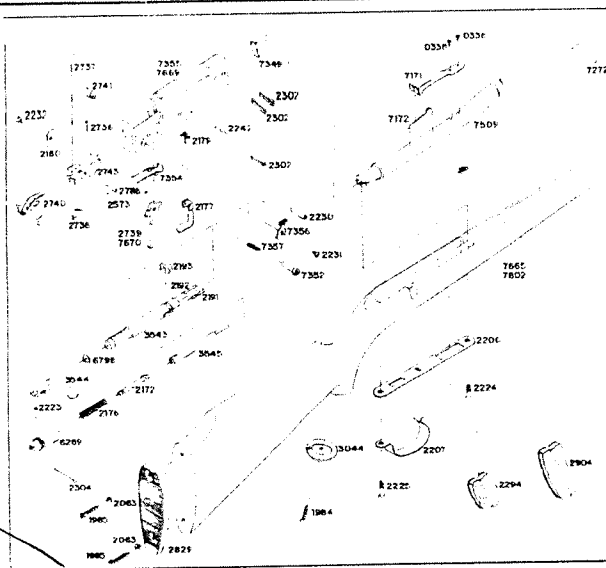
considerava ideal. muito embora sabendo que o desvio seria pequeno por estar atirando sobre água.

A primeira série de disparos na distância maior foi um pouco decepcionante, pois não consegui um agrupamento consistente. mesmo porque eu estava corrigindo a visada um pouco para a esquerda. Após observar em uma luneta os pontos de impacto, fiz uma nova correção no aparelho de pontaria, obtendo então médias que me satisfizeram, as quais estão abaixo do quilô que pode ser obtido por um atirador bem experiente, mas talvez em uma certa dose de otimismo. fiquei convencido de que com relativamente pouco treino, seria capaz de fazer tiros nesta longa distância, bem no centro do alvo, pois em verdade, isto é sempre possível para aqueles que treinam regularmente com a mesma arma.

Concluindo: A carabina CBC 122 é uma arma perfeita, recomendável para atiradores que gostam do calibre e do modo de ação empregada, sendo perfeita para aqueles que se iniciam no esporte de tiro, ou como arma de tiro informal. Naturalmente, eu a recomendo.



UNTER



Nº Peça Nome da Peça

- 0330 Parafuso da Alça de Mira
- 1984 Parafuso da Soleira do Empunhador
- 1985 Parafuso da Soleira
- 2063 Arruela do Parafuso da Soleira
- 2172 Embolo da Mola do Percussor
- 2176 Moia de Aço do Percussor
- 2177 Retentor do Carregador
- 2179 Moia do Retentor do Carregador
- 2180 Ejector
- 2191 Extrator Direto
- 2192 Extrator Esquerdo
- 2193 Moia dos Extratores
- 2206 Fiaca do Guarda-Mato
- 2207 Guarda-Mato
- 2222 Pino do Cano e Percussor
- 2224 Parafuso Diant. de Fix. da Coronha
- 2225 Parafuso Tras. de Fix. da Coronha
- 2230 Eixo do Gatilho
- 2231 Parafuso da Alavanca da Trava
- 2232 Parafuso do Ejector
- 2242 Eixo do Retentor do Carregador
- *2283 Elevador do Carregador (6 cartuchos)
- *2286 Fundo do Carregador
- *2287 Moia do Carregador (6 cartuchos)
- 2294 Conjunto do Carregador (6 cartuchos) Inclui peças nºs 2283, 2287, 2353
- 2302 Pino de Mont. do Cano e Receptáculo
- 2304 Retentor de Luvas do Ferrolho
- *2353 Carregador (6 cartuchos)
- 2573 Eixo Retentor da Trava do Percussor
- 2736 Acionador do Disjuntor
- 2737 Trava do Percussor
- 2738 Retentor da Trava do Percussor
- 2739 Gatilho (standard)
- 2740 Disjuntor
- 2741 Eixo da Trava
- 2743 Inseto Traseiro
- 2788 Eixo da Trava do Percussor
- 2825 Soleira
- *2895 Moia do Carregador (10 cartuchos)
- 2904 Conjunto do Carregador (10 cartuchos inclui peças nºs 2286, 2895, 7795, 7796)

- *2905 Carregador (10 cartuchos)
- 3044 Soleira Empunhador
- 3543 Ferrolho
- 3544 Conjunto do Cabo do Ferrolho
- 3545 Percussor
- 6269 Luva do Ferrolho
- **6798 Arruela de Compensação
- 7171 Alça de Mira
- 7172 Elevador da Alça de Mira
- *7242 Conjunto do Inseto Traseiro - inclui peças nºs 2180, 2232, 2573, 2737, 2738, 2743, 2788
- 7272 Massa de Mira
- 7349 Inseto Dianteiro
- 7352 Embolo da Trava
- 7354 Moia do Gatilho
- 7355 Receptáculo (standard)
- 7356 Alavanca da Trava
- 7357 Moia do Embolo da Trava
- *7459 Conjunto do Cano e Receptáculo (standard) - inclui peças nºs 338, 2177, 2179, 2230, 2231, 2242, 2202, 2736, 2738, 2740, 2741, 7171, 7172, 7242, 7272, 7349, 7352, 7354, 7355, 7356, 7357, 7509
- 7509 Cano
- *7664 Conjunto de Coronha (graneado preto) inclui peças nºs 1984, 1985, 2063, 2829, 3044, 7665
- 7665 Coronha (graneado preto)
- *7668 Conjunto de Cano e Receptáculo - (graneado preto) - inclui peças nºs 338, 2177, 2179, 2230, 2231, 2242, 2202, 2736, 2740, 2741, 7171, 7172, 7242, 7272, 7349, 7352, 7354, 7356, 7357, 7509, 7669, 7670
- 7669 Receptáculo (graneado preto)
- 7670 Gatilho (graneado preto)
- *7671 Conjunto de Ferrolho - inclui peças nºs 2172, 2176, 2191, 2192, 2193, 2223, 2304, 3543, 3544, 3545, 6269, 6798
- *7795 Elevador do Carregador (10 cartuchos)
- *7796 Guia da Moia (10 cartuchos)
- 7802 Conjunto da Coronha (standard) - inclui peças nºs 1984, 1985, 2063, 2829, 3044, 7802

* Esta peça não está ilustrada.
** Peças incluídas para ajuste do alojamento da cabeça do cartucho.

A REALIZA - LEGALIZA
ARMAS - MUNIÇÕES - EXPLOSIVOS - ATIRADORES
CLUBES DE TIRO - EMPRESAS QUE POSSUAM
SEGURANÇA PRÓPRIA - VIGILANTES - ETC...

A REALIZA - MINISTRA
CURSOS DE SEGURANÇA E TIRO PARA EMPRESÁRIOS,
PROFISSIONAIS LIBERAIS E PESSOAL DA ÁREA DE
SEGURANÇA

A REALIZA - VALORIZA
SUA FESTA COM SHOWS PIROTECNICOS
QUEIMA DE FOGOS DE ARTIFÍCIOS

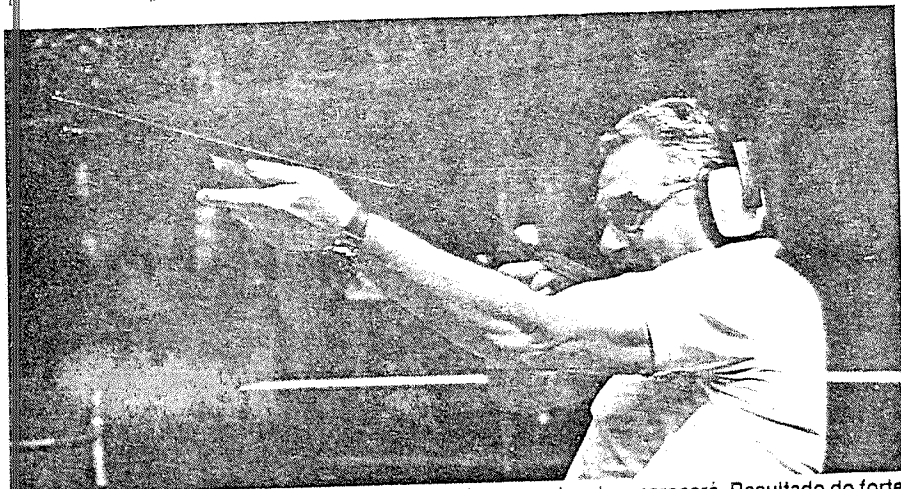
REALIZA - Av Ipiranga 1.267 - 6º andar CEP 01039
PABX: 229-1344 FAX: 228-7896 TELEX: 21275

is européias de armas, a "ERA" da Índia, num grande teste que envolveu a "Browning BST-12"; a "Maverick M88"; a "Remington M870" e a "CBC 586", conclui ser a brasileira superior a Browning e a Maverick, tendo a CBC ficado abaixo da Remington em cerca de meio ponto da média total, sendo que dos 9 quesitos, em 3 a nossa é superior e nos demais igual ou ligeiramente inferior. Isto dá a justa medida da expectativa que sentíamos no início do teste.

Muito embora a 586 P lembre bastante a espingarda Remington, observamos que em vários pontos ela é superior àquela, por ter um dispositivo que permite a retirada de cartucho do tubo carregador sem ser necessário movimentar a ação, o que o Murta já tinha assinalado em relação ao modelo civil, um detalhe da maior importância quando em ação policial, pois muitas



Guilherme Zéglio dispara com a 586 P. Nesta posição todos os tiros foram perfeitos.



Manoel Camassa ao testar a 586 P. No final da série o sorriso desaparecerá. Resultado do forte "coice" do calibre 12 Magnum.

vezes é necessário desmunicar a arma, alimentada em função de um falso alarme.

Ao iniciarmos o teste, eu e Camassa combinamos atirar em duas posições básicas, as quais seriam a normal, coronha encostada ao ombro com visada, e a segunda a altura da cintura, visada instintiva e tiro rápido.

Os agrupamentos realizados nas medidas de 15 a 30 metros, quando em visada normal foram precisos, dentro do proposto pelos fabricantes e as áreas cobertas foram realmente de entusiasmar.

Já com a arma baixa, em função da munição empregada, qual seja o 12 Magnum, o forte recuo fez com que nas

séries mais rápidas houvesse uma maior dispersão de chumbo, e realmente não considero que para tal tipo de operação os cartuchos Magnum sejam os ideais.

Eu e o Camassa realizamos, em conjunto, 60 disparos nas duas modalidades propostas e concluímos que realmente a modelo 586 P está dentro do que se pode desejar de uma espingarda de uso específico, tendo tudo para ser operacional por vários anos.



CARACTERÍSTICA DA MODELO 586 P

Calibre: 12
Câmara: 76 mm (3 polegadas)
Comprimento do cano: 483 mm (19 polegadas)
Comprimento total: 1.055 mm

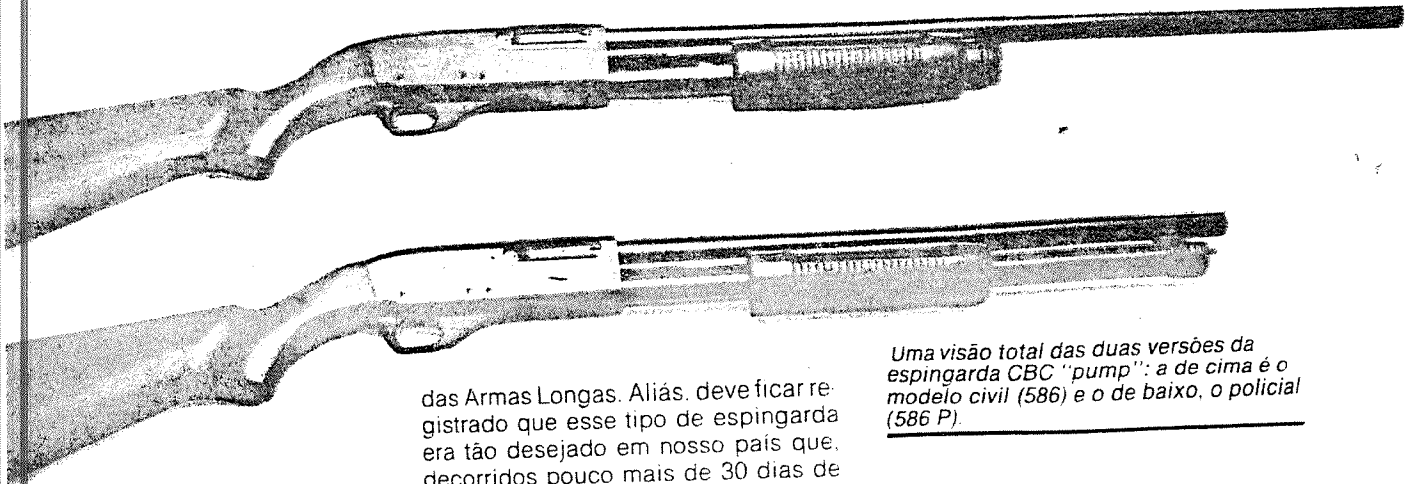
Peso total: 3,3 Kg.
Capacidade: 7 cartuchos Magnum (6+1) ou 8 Cartuchos comuns (7+1)
Choke: "Cylinder"

AValiação

MODELO 586 P	
Acabamento	10
Empunhadura	9
Equilíbrio	8,5
Gatilho	10
Peso	9
Precisão 15m	10
Precisão 25m	9
Recuo de funcionamento	9
Rusticidade	9
Sistema de pontaria	8
Sistema de segurança	10
Desmontagem/Montagem	8

MÉDIA 9,1

HUNTER



Uma visão total das duas versões da espingarda CBC "pump": a de cima é o modelo civil (586) e o de baixo, o policial (586 P).

Finalmente, ela chegou! Trata-se da nova espingarda CBC em calibre 12, que atua no sistema de "pump action" (literalmente o podendo ser traduzido como **o de bomba**), excelente tipo de mecanismo de repetição onde uma trava móvel, envolvendo um carregador cônico, movimenta-se para trás e para frente, nesses movimentos – respectivamente – extraíndo o cartucho e deflagrando e remunicionando a câmara com um novo.

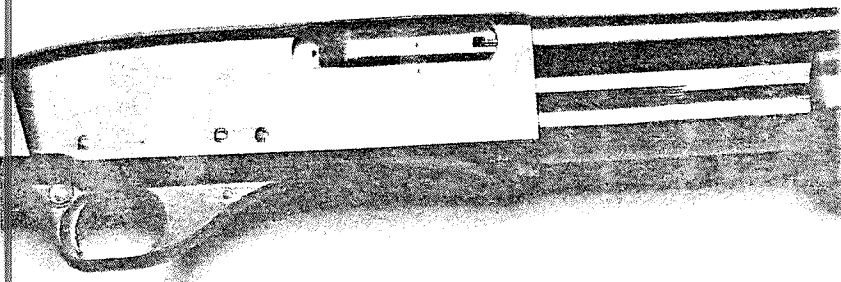
das Armas Longas. Aliás, deve ficar registrado que esse tipo de espingarda era tão desejado em nosso país que, decorridos pouco mais de 30 dias de seu lançamento comercial (que ocorreu na 2ª semana de fevereiro), os índices de vendas da nova arma já superaram todas as expectativas do fabricante. Certamente, isto se deve a sua evidente robustez, preço acessível e a praticidade do sistema "pump".

Testada pela equipe de Magnum antes de qualquer outra publicação do mundo especializada em Armas Leves, a nova espingarda da CBC apresenta excelentes características, provando que a espera valeu a pena. Como é de praxe na linha editorial de nossa publicação, antes do teste vamos conhecer um pouco o histórico do de-

forços no sentido de ter em sua linha de espingardas um modelo de repetição no sistema de "pump action" e no mundialmente aceito calibre 12. Para início desse projeto, tomou como base os mais vendidos modelos de espingardas nesse sistema de ação em todo o mundo, o primeiro protótipo surgindo ainda em 84, sendo seguido de um outro, já melhorado, em 1.985. Finalmente, em dezembro de 1.987, após exaustivos testes com os protótipos, uma nova concepção de projeto emergiu, incorporando melhoramentos definitivos e dentro do padrão de robustez que sempre caracterizou as armas da CBC.

A apurada tecnologia aplicada ao projeto da nova "pump" da CBC trouxe à luz a arma desse tipo que pode ser considerada como das mais robustas de todo o mundo: nela não existe uma peça sequer em material plástico, ou em liga leve, não obstante isto apresentando peso adequado e grande rapidez de disparo, atributos sempre desejados em tal classe de espingarda.

A grande experiência da CBC em espingardas evidenciou-se tecnologicamente no Modelo 586, o qual – embora novo – apresenta-se naturalmente preciso, de ação confiável e adequado peso médio de 3.300 gramas em ambas as versões. Assim, as mais desejadas características básicas de uma ar-



Contrário da grande maioria das "pumps" modernas, a caixa da culatra dos modelos 586 da CBC é inteiramente de aço.

inicialmente designada **Modelo 586** a nova espingarda "pump" da CBC inicialmente apresenta-se em duas versões básicas: uma para uso esportivo (Tiro ao Prato/Caça), ou atualmente Defesa, e outra especificamente para trabalho policial/militar. A versão civil da arma possui cano com comprimento, opcionalmente, 28 polegadas e capacidade de 4 + 1 tiros; já a versão policial, designada **Modelo 586 P**, apresenta 19 polegadas de cano totalmente cilíndrico (para o uso de munição com balote) e capacidade de 1 tiro.

A nova espingarda CBC Modelo 586 apresenta – sem qualquer dúvida – o padrão preenchimento de uma linha existente no panorama brasileiro

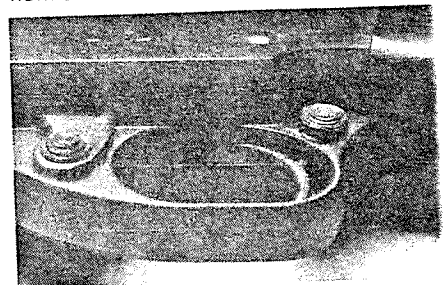
envolvimento do Modelo 586.

APURADA TECNOLOGIA

A espingarda CBC "pump" em calibre 12 surge num momento em que a Companhia Brasileira de Cartuchos está próxima de completar a produção de cerca de 3.000.000 de armas, sendo que aproximadamente 1.650.000 destinadas a exportação, principalmente aos EUA e Europa. Assim, é evidente que a Empresa esteja habituada a seguir um rígido padrão de construção e de controle de qualidade nas armas produzidas, as quais devem sempre estar dentro de normas de bancos de prova internacionais.

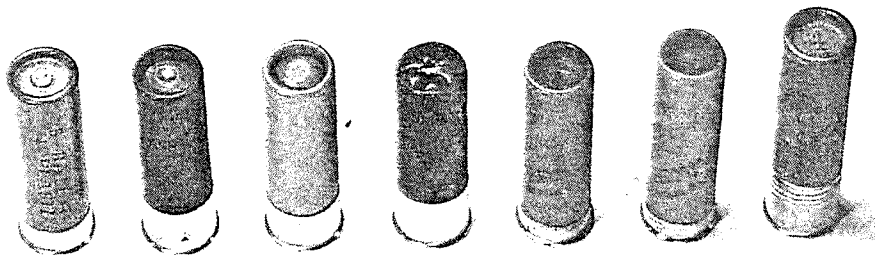
Ao início de 1.984, a diretoria da CBC decidiu que deveria enviar es-

No lado esquerdo do guarda-mato encontram-se o liberador do mecanismo "pump" e a trava de segurança, ambas num estilo moderno e de fácil acesso.



586 não necessita, basicamente, de nenhuma adição cosmética. O mesmo se aplica ao Modelo 586P, especialmente destinado a trabalho policial/militar, a não ser, talvez, a inclusão de coroa retrátil ou do tipo dobrável, e telha em material sintético, garantindo um desgaste menor a essa parte e – ao mesmo tempo – tornando a arma ainda mais compacta. Entretanto, caso assim modificada (como futuramente pretende a CBC), deve-se levar em conta que a arma perderá seu baixo índice de recuo pela diminuição de peso, a meu ver desnecessária. Deve, pois, a Empresa estudar com cuidado este ponto.

Para os esportistas e para o Caçador



Uma grande variedade de cartuchos 12 estrangeiros carregados com balotes de diversos tipos foi disparada na CBC Modelo 586 P. Aqui também as opiniões dos integrantes da equipe Magnum (da esq. p/ a dir., Armando, Neilton e Martins) foram unânimes: esta versão é bastante apropriada para trabalho policial.



avanzado, sente-se que o Modelo 586 deveria ter: 1) uma fita na parte superior do cano ou, no mínimo, um entalhe ao final da caixa da culatra, itens estes que funcionariam como uma guia da mira, para mais rápida obtenção de melhor visada; 2) igualmente, uma massa de mira maior, ou com "insert" colorido, é requisito desejado, facilitando a pontaria. Para esse público, a CBC informa que lançará versões mais sofisticadas (e portanto também mais caras).

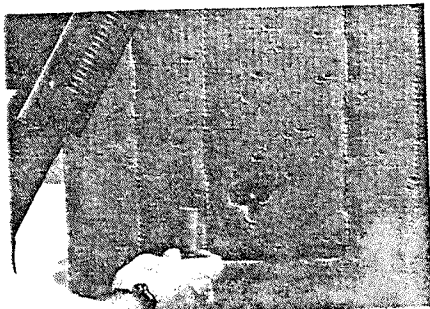
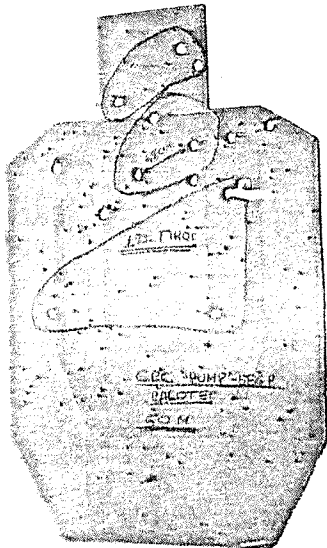
Ambas as versões testadas apresentaram as partes móveis extremamente ajustadas. Assim, a CBC Modelo 586 não é como as Winchesters, Ithacas e outras "pumps" que chacoalham quando balançadas. A tendência da espingarda é ir auto-ajustando suas partes móveis, sem que haja demasiada folga entre elas. Só para se ter uma idéia, as armas do teste começaram a

suavizar a ação de seu mecanismo apenas por volta do 300º tiro!

Muito particularmente, considere a "garra" do extrator de cartuchos deflagrado como curta, se bem que ela funciona bem, isto devendo-se ao fato de que recarrego meus cartuchos calibre 12 o número máximo permitido de vezes e, assim, temendo que aqueles já deformados pelo múltiplo uso na beirada do culote possam causar algum problema de extração no Modelo 586.

No geral, a nova espingarda "pump" da CBC pode ser considerada como tendo superado minhas expectativas de uma primeira arma nacional nesse sistema. Os pontos mais altos da nova arma são, sem dúvida, sua robustez, praticidade de "design" e, o mais importante de todos, seu preço, bem mais acessível do que qualquer similar importada.

QUADRO ESTATÍSTICO DE AVALIAÇÃO	
CBC 586 (e 586P)	
Notas de 1 a 10, numa escala de valores onde: de 1 a 3 a arma é ruim, sofrível; de 4 a 7 é aceitável ou intermediária; de 8 a 10 entendida como muito boa, sempre dentro de uma visão técnica e imparcial que a mesma apresenta em cada quesito.	
Peso	8
Ergonomia da Empunhadura	7
Distribuição Total do Peso	9
Enquadramento de Miras	5
"Peso" do Gatilho	7
Recuo	9
Precisão 15 metros	9
Precisão 25 metros	9
Distâncias Maiores (50 metros)	9
Sistema(s) de Segurança	8
Praticidade do "Design"	9
Robustez	10
Acabamento	9
Somatória das notas dividida pelo número de quesitos	
MÉDIA FINAL: 8,3	



Este alvo estava a 50 metros de distância dos atiradores e, a exceção do agrupamento central para os primeiros tiros, mostra a grande precisão da CBC 586 P com balotes: o menor agrupamento foi de 6,5 cm! Em distâncias menores, a precisão dos balotes chega a ser melhor do que espingardas estrangeiras da mesma classe.

FICHA TÉCNICA

CBC 586 (e 586 P)

- Tipo: Espingarda
- Sistema de Operação: "pump action".
- Calibre: 12 (câmara 2 3/4 e 3")
- Capacidade: 4 + 1 (7 + 1) cartuchos
- Pesos:
 - Vazia: 3.300 gramas (3.350 gramas)
 - Munição: 3.500 gramas (3.670 gramas)
- Comprimento Total: 118,1 cm (100,3 cm)
- Comprimento do Cano: 26, ou opcionalmente 28 polegadas (19 polegadas)
- Miras: massa esférica
- Coroa: imbuída tratada.
- Acabamento: Oxidada
- Observação: Existe previsão do fabricante para lançamento de outras versões para usos mais específicos.

pistol grip" ao invés de uma coroa. O mal é a facilidade de porte e manuseabilidade proporcionada por ele. Se não se importar em sacrificar a precisão e a efetividade de sua espingarda em troca de maior conforto em seu uso, faça isso, mas depois não diga que não

relação a resistência da arma, os modelos que possuem coronhas de ferro são muito resistentes, e mesmo após o acabamento de suas partes com o fosfatizado ou acetinado são mais duráveis que o oxidado. O aço apesar de não ser totalmente invulnérvel à ferrugem, é muito forte.

Espingardas de combate devem ser sempre em calibre 12 – de preferência o 12 Remington-Union, com câmara de 3" – e ter capacidade de, no mínimo, 5 disparos.

O calibre 10 Magnum foi usado por algumas forças policiais norte-americanas, mas seu uso revelou que ele não ofereceu nada de mais sobre o 12 Magnum em termos de alcance e penetração. O que muito mais no que concerne ao estampido e tamanho da arma, o que dificultava o correto aprendizado e manejo por parte dos recrutas. Quando a espingarda é usada como arma de defesa pessoal, a eficácia em tiros longos, mesmo no calibre 12 Magnum, o que dizer dos

calibres menores? Por essa razão não consideraremos aqui quaisquer calibres inferiores ao calibre 12.

Se as miras de sua espingarda forem ao estilo das carabinas – com alça e massa de mira – podem atrasar o atirador em algumas frações de segundo até ele conseguir fazer o alinhamento correto delas. Essa pequena demora em seu alinhamento pode ser um longo tempo em uma situação crítica. Só faz sentido seu uso se a espingarda vai ser municionada exclusivamente com balotes. As miras comuns às espingardas, somente com a massa, são de visada rápida e plenamente satisfatórias.

MUNIÇÃO E TÁTICA

Quando um policial é chamado a enfrentar alguma "barra pesada" e leva consigo uma espingarda, é bom não esquecer que as principais limitações dessa arma são o curto alcance de seus disparos e a pouca penetração de seus projéteis.

Mesmo municionada com balotes, é bom lembrar que esses projéteis, devido ao seu grande tamanho e peso e ao fato de serem disparados em um cano de alma lisa (sem ranhuras), não possuem alcance com precisão muito além de 50 metros. A propósito, não creio que para

uso policial os balotes sejam indispensáveis, porque se a ocasião exige disparos de maior alcance e precisão um fuzil sempre baterá a espingarda.

Para serviço, a espingarda está no melhor de sua capacidade quando carregada com chumbo grosso, do tipo "OO Buck" com 9 balins. O tão falado 3T é muito fino para caçar bandido. Esse tamanho de chumbo é mais adequado para animais de tamanho pequeno, como as pacas e outros, a menos que o disparo seja a queima-roupa, mas nesse caso, tanto faz o 3T ou o chumbo fino de tamanho 6 ou 7.

Sei de um caso onde um elemento baleado com uma carga de chumbo 3T, a uma distância pouco maior que 25 metros, mal deu conta que havia sido atingido porque os pequenos grãos de chumbo apenas salpicaram suas costas, e após uma rápida passagem por um pronto-socorro estava "pronto para outra".

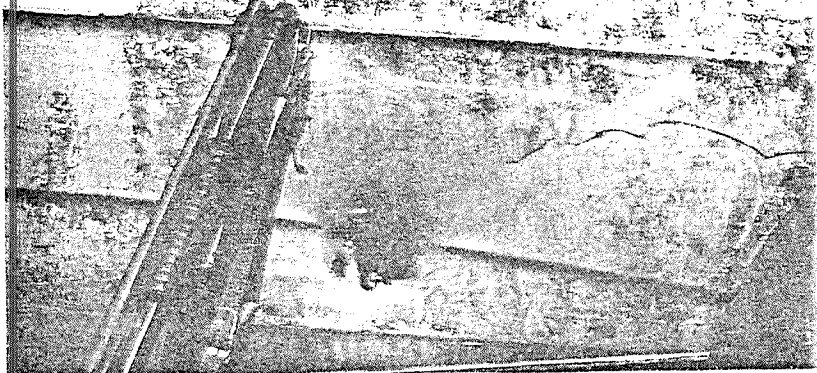
Mesmo com chumbo grosso, do tipo "O Buck" ou "OO Buck", o alcance ideal da espingarda não passa de 35 metros porque o chumbo grosso se dispersa rapidamente.

É bom ter em conta que o alcance EFETIVO da espingarda está diretamente relacionado com a quantidade de balins que seu disparo coloca no alvo. A carga deve atingir o oponente o mais embolada possível para produzir o efeito traumático desejado. Cada balim individualmente não pode ser visto, como alguns erroneamente afirmam, como equivalente a um projétil de pistola ou submetralhadora por causa de seu pobre formato balístico e falta de força e consistência, o que limita sua eficácia.

Balotes, por sua vez, podem exibir a curta distância uma penetração surpreendente.

Durante os vários testes que fiz, enquanto preparava este capítulo, usei uma grande variedade de munição. Entre elas diferentes tipos de balotes.

Na busca por um projétil realmente perfurante, fui surpreendido com a grande penetração conseguida com os



Os exemplos exibem que, apesar da devastação causada por uma carga de calibre 12 Magnum com chumbo tamanho OO Buck a curta distância, ainda assim sua penetração é mínima, que a segunda chapa da porta do veículo mal foi amassada. Se fosse contra um homem em fuga, o marginal teria saído ileso.

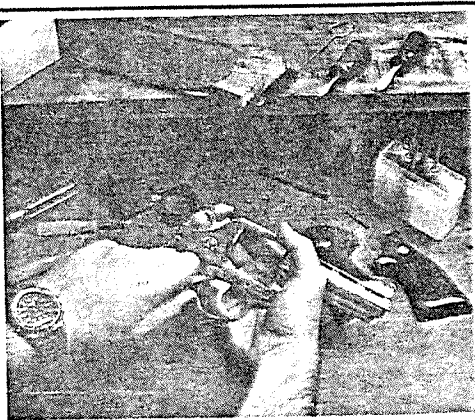


Alterama

Armas e Munições Ltda.

ARMAS, MUNIÇÕES E ACESSÓRIOS
MANUTENÇÃO EM TODOS OS TIPOS DE ARMA,
NACIONAIS E IMPORTADAS, INCLUSIVE DE
FIRMAS DE SEGURANÇA
OXIDAÇÃO E NIQUELAÇÃO
ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA CBC
90 DIAS DE GARANTIA

APRESENTE ESTE ANÚNCIO E GANHE 10% DE DESCONTO
R. PDE. ADELINO, 1843/47 - TEL.: 295-5528
CEP 03303 - TATUAPÉ - SÃO PAULO - SP.



dade — ela é a visão atual com relação a algo que já existia no Velho Oeste norte-americano: a possibilidade de o usuário não ter que levar munição de diferentes calibres para seu treino de tiro, caçadas, lazer, ou mesmo defesa. Certamente, o maior número de revólveres do mundo hoje é ou em calibre .38 SPL ou em calibre .357 Magnum!

No caso dos EUA, adicione uma grande dose de cultivo às tradições (que — infelizmente — não temos por aqui) e, no caso do Brasil, some o tipo de nossas matas, normalmente fechadas, densas, onde Armas Longas com

adequados (e mais curtos) comprimentos de cano são sempre desejadas.

Infelizmente, o calibre da Puma vendida no mercado brasileiro é somente o .38 SPL, mas nos EUA o público consumidor rapidamente pediu (e foi atendido!) uma versão para o .44 Magnum e — mais recentemente — num rasgo de puro e válido saudosismo, também uma versão no mais clássico calibre de sua inspiradora, o .44-40 (ou .44 WCF).

Depois da Rossi, outras empresas de renome mundial observaram o "nicho de mercado" que as clássicas

Winchesters têm (e, acho eu, sempre terão) e partiram para — em verdade — copiar a pioneira reedição brasileira.

CALIBRES E DÚVIDAS

Em minha recente viagem ao Sul do País, tive oportunidade de conversar com a diretoria e visitar a fábrica da Rossi, oportunidade em que aproveitei para "ter um aula" sobre a carabina Puma, hoje a mais vendida Arma Longa do Brasil.

Um dos maiores contra-sensos que vejo em nossa legislação sobre armas é o fato de a CBC produzir munição .44-40, ela ser vendida em lojas e aqui não se construir uma só arma para esse clássico calibre, atualmente sendo revivido — tanto em Longas quanto Curtas — na própria terra de sua origem. Particularmente, sempre achei o .44 WCF um bom "stopper" quando em Armas Curtas e um adequado diâmetro para caça de pêlo até média distância. Na América do Norte, isto é tão plenamente entendido que os consumidores de Tio Sam praticamente obrigaram a Rossi a "presentear" com uma versão para esse calibre!

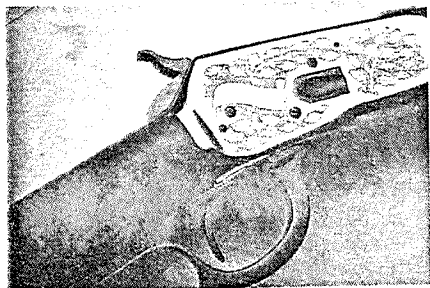
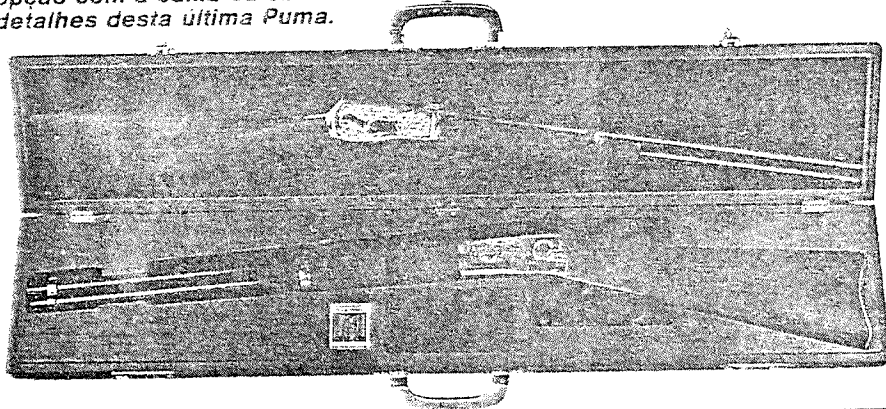
Quando coloquei a questão, fui informado pelo pessoal jurídico da Rossi de que os órgãos competentes do Brasil estão plenamente cientes de uma solicitação da Empresa no sentido de aqui comercializarem a Puma no calibre .44-40. Igualmente, a resposta foi a mesma quanto ao calibre .32-20 (ou .32 WCF), o qual também é fabricado, está adotado em uma carabina de um só tiro da CBC e não deixa de ser também um dos clássicos da Winchester 92. Particularmente, considero o .32 WCF como o calibre ideal para o tipo de animais e matas do Brasil, além de observar que sua velocidade na boca de um cano de comprimento mínimo de 7" polegadas é igual aquela obtida pela munição .357 Magnum, o que faz sua trajetória ser tensa o suficiente para tiros precisos até cerca de 200/250 metros.

Mas, deixemos os calibres que poderiam existir; certamente, algum dia, as autoridades compreenderão melhor a força comercial e lógica de ampliar as opções de diferentes diâmetros para um povo pacato como o brasileiro, atualmente sem muita coisa que lhe faça a felicidade, eventual que seja!

Aqui na Editora, a pergunta que mais freqüentemente é a nós formulada com relação a Armas Longas é: "A carabina Puma pode ser convertida para calçar o calibre .357 Magnum?". Responder afirmativamente a essa pergunta poderia ser interpretado como incentivo a proliferação de um calibre ainda proibido pela atual legislação de armas do Brasil. Assim, **que fique bem claro, não** estou respondendo afirmativamente a ela, mas peço aos leitores lerem com redobrada atenção o parágrafo a seguir.

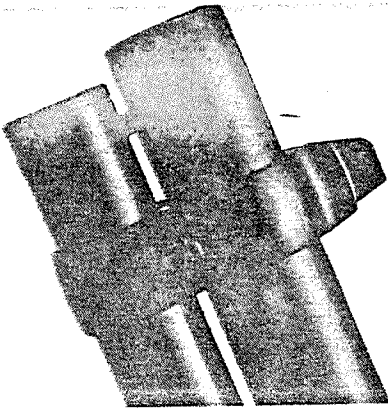
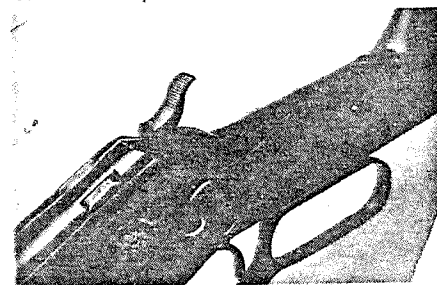
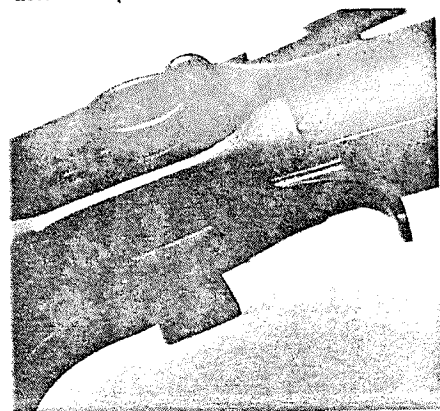
Perguntei ao pessoal do departamento técnico da Rossi sobre eventuais diferenças entre o tipo de aço e tratamento térmico das Pumas destinadas ao mercado interno e aquelas par

Uma visão completa de duas luxuosas Pumas: no estojo, a versão comemorativa da Revolução Farroupilha; na tampa do mesmo, uma opção com a caixa da culatra lavrada e dourada. A foto menor mostra detalhes desta última Puma.



O autor é de opinião que o recartilhado no cão da Puma poderia ser como nas Winchesters 92, ou seja, com linhas cruzadas. Igualmente, sugere a Rossi que também timbre o modelo na extensão que fixa a caixa da culatra na coronha, também como em sua inspiradora.

O elevador da munição na Puma é acionado como na Winchester 92, através de duas travessas, garantindo ação macia e funcionamento sempre adequado. Por outro lado, a massa de mira foi levemente modificada na Puma... Para melhor, se comparada com a arma inspiradora!



metros externos no calibre .357
 afirmaram-me não haver di-
 esses importantes pontos eri-
 canos próprios para os dois cali-

bro, porém, aos leitores que a
 são ou mudança de calibres de
 de Fogo no Brasil é proibida por
 cessitando prévia autorização
 oridade competente.

ESTANDO O SUCESSO

Companhado do representante
 da Rossi, Sr. Misael Antônio
 da Realiza, e do Coronel
 Mendes, instrutor de tiro da "A Hebraica"
 de São Paulo, na manhã de um
 sábado, desloquei-me para o
 clube com o intuito de trazer
 os modelos de Magnum como é a
 tirando.

A associação "A Hebraica" possui
 dois "stands" cobertos com dis-
 de 50 metros de São Paulo, o
 sem dúvida - é uma garantia
 tiros em dias chuvosos, além de
 situada em local de fácil e rápido
 da grande metrópole. Além dis-
 como os cursos de Tiro de Se-
 ção da Realiza são lá realizados.

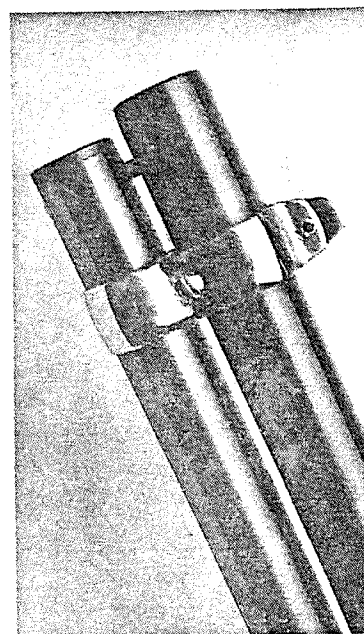
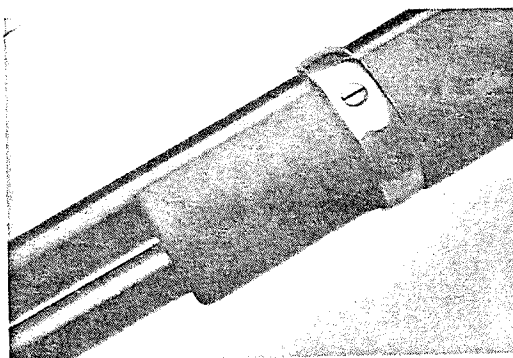
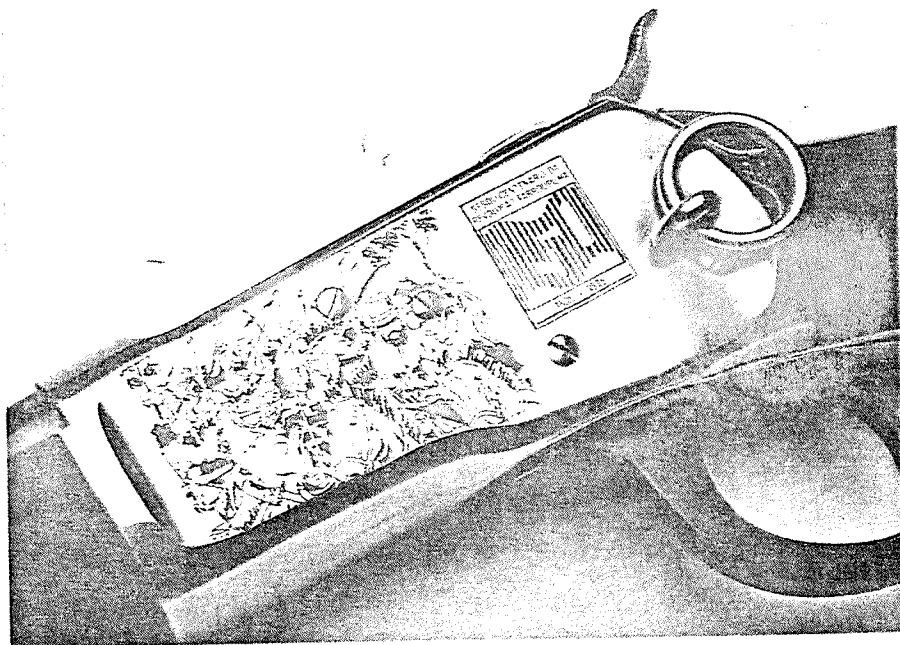
Sempre um mínimo de 10 cara-
 ruma nos cofres do Clube, uma
 de uma das modalidades de trei-
 alunos desse curso e procedido
 essa arma.

Então, aleatoriamente escolhi uma
 arabinas Puma que lá estavam.
 porém convenientemente con-
 ças. Normalmente, a Revista Ma-
 procede o teste de armas nacio-
 em exemplares novos, sem uso,
 dos das fábricas ou das lojas e,
 ra tivéssemos um desses em
 optei também por compará-lo
 já utilizado. Numa inspeção vi-
 de acionamento do mecanismo,
 as armas eram igualmente justas
 res. Igualmente, atirando constan-
 e as Pumas - tanto estas duas
 outras com as quais eu havia
 rmente atirado - possuem uma
 são inata, o que deve ser devido
 inho e rigor de controle de quali-
 com que são produzidas.

Similaridade entre a já usada e a
 ara tanta que, coincidentemente,
 desvio em 50 metros se revelaria
 mesmo, ou seja, para baixo do
 visado. Mas, vamos ao desenvolvi-
 do teste das Pumas.

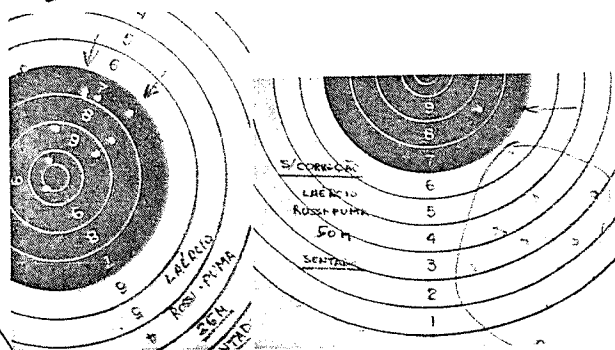
Arma Longa calçando munição
 tível pesado e com carga comer-
 convencional, como é o caso da
 na Puma, não deve ser testada
 stâncias maiores do que 50 me-
 mbora com a vantagem de proíe-
 peso adequado e maiores car-
 essa arma seja hoje uma das "es-
 do Tiro As Silhuetas Metálicas"
 oria dos clubes brasileiros. As-
 stringi o teste ao uso de munição
 do nose" e de fabricação CBC,
 úvida uma super-convencional
 nação.

ativando dar uma clara visão de



*Uma aproximação da câmara
 fotográfica revela exclusivos
 detalhes da luxuosa versão
 comemorativa da Revolução
 Farroupilha: caixa da culatra com
 uma bela cena de batalha, o
 suporte da massa de
 mira/pressilha do carregador
 tubular banhada a ouro e também
 com igual acabamento a pressilha
 da telha. Uma Puma para pessoas
 especiais!*

*Atirando sentado, portanto com maior apoio do corpo, a precisão a 25
 metros repetiu-se com resultado ainda mais soberbo: note os dois tiros
 no centro do alvo. Já a 50 metros, sem qualquer correção de mira, a
 Puma evidenciou um excelente agrupamento, com um disparo na área
 negra do alvo. Ótima para caça de espera!*



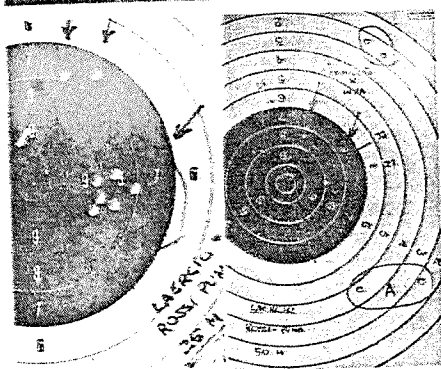
uso e precisão tanto ao comprador mais convencional quanto aquele já com propósitos desportivos de uso da Puma, decidi proceder o teste atirando em pé, sem apoio ("off hand") e na posição sentado, deixando de lado a prona, embora saiba que ela é usada no Tiro às Silhuetas em bem maiores distâncias. As posições seriam as mesmas tanto para tiros a 25 quanto 50 metros e usaríamos sempre a máxima capacidade de carregador da Puma, ou sejam, 10 tiros.

A 25 metros, sem dúvida graças ao excepcionalmente bem feito raiamento e comprimento do cano, a Puma mostra ser uma precisa carabina. Por uma dessas coisas que não consigo explicar, consigo atirar melhor em pé do que sentado e, também nesse teste, isto se evidenciou. Nessa distância, o agrupamento da Puma usada superou em algo, uma pequena margem, aquele obtido pela arma "out-of-the-box".

Na mesma distância, porém sentado, os agrupamentos obtidos também foram bons, mas – acredito – facilmente duplicáveis por qualquer iniciante, pois – afinal – a Puma tem 20 polegadas de cano... Mais do que isso, nessa distância, só encostando no alvo!

A 50 metros, como já mencionei, a tendência de as duas armas, tanto a nova quanto a usada, obterem tiros baixos em relação ao ponto visado foi

O autor testa a Puma, atirando em pé. Note o excepcional agrupamento a 25 metros de distância do alvo. A 50 metros, a mesma arma apresentou também nitido desvio à direita do alvo; quando tentou-se corrigir elevando a alça de mira, os projéteis alojaram-se para baixo do ponto visado... nada que alguém habituado com seu exemplar de Puma pudesse corrigir naturalmente.



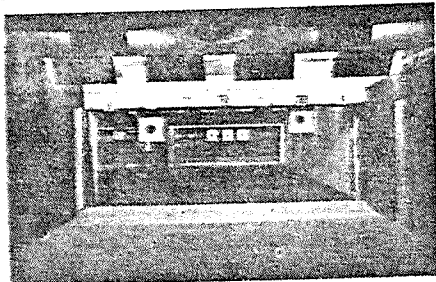
idêntica. Devemos notar que, nessa distância, mesmo a munição .38 SPL comercial não apresenta considerável desvio de projétil, devendo-se isso a alguma particularidade do autor dos disparos ou da arma. Por via das dúvidas, selecionei alguma munição e, posteriormente, analisei as cargas e o peso dos projéteis: estavam absolutamente dentro das especificações técnicas.

Naquele sábado ainda tentei uma correção de alça de mira, elevando-a para o primeiro degrauzinho, mas os resultados apenas se acentuaram para o lado direito dos alvos. Esta era mesmo uma característica idêntica das duas armas testadas. Mas, qualquer usuário, mesmo que encontre similares características, logo a elas se acostuma... São "personalidades temperamentais" de cada arma... E como sempre digo, nada como habituar-se a suas armas de uso mais freqüente...

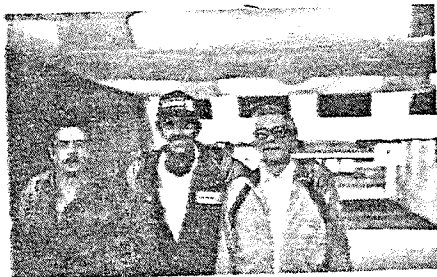
O INOX DOS "COWBOYS"

Ainda na tarde daquele sábado, no escritório de minha residência, decido iniciar a redação desta matéria e, uma vez expostos os resultados do teste, propositadamente deixei para este final a notícia que – acredito – mais

Para quem imagina que exatos 50 metros sejam pouca distância, tente enxergar o alvo. A câmara fotográfica estava colocada na posição do atirador...



Nos "stands" da "A Hebraica", um momento de descontração: o autor (à esquerda) com o representante da Rossi em São Paulo, Dr. Misael (ao centro) e com o Cel. Marcondes, instrutor dos cursos de Defesa da Realiza, onde são também ministradas aulas utilizando a carabina Puma.



agradará aos leitores da Revista.

Voltemos à fábrica da Rossi no Sul. Estávamos conversando a respeito dos números de vendas das carabinas Puma com o pessoal de marketing da Empresa e eles nos informaram que atualmente quem mais consome essa arma é realmente a América do Norte, apontando o grau de acabamento e os esforços promocionais de seu representante nos EUA, a Interarms, como responsáveis diretos por isso.

Realmente, voltando a atenção para o acabamento da Puma, constatamos que seu polimento e oxidação são densos, verdadeiramente de nível internacional. Igualmente, as madeiras de lei, selecionadas e tratadas contra umidade e fungos, completam os esforços da Empresa em oferecer uma arma cujo bom controle de qualidade, bastando para isso retirá-la da embalagem, facilmente se evidencia à simples visão.

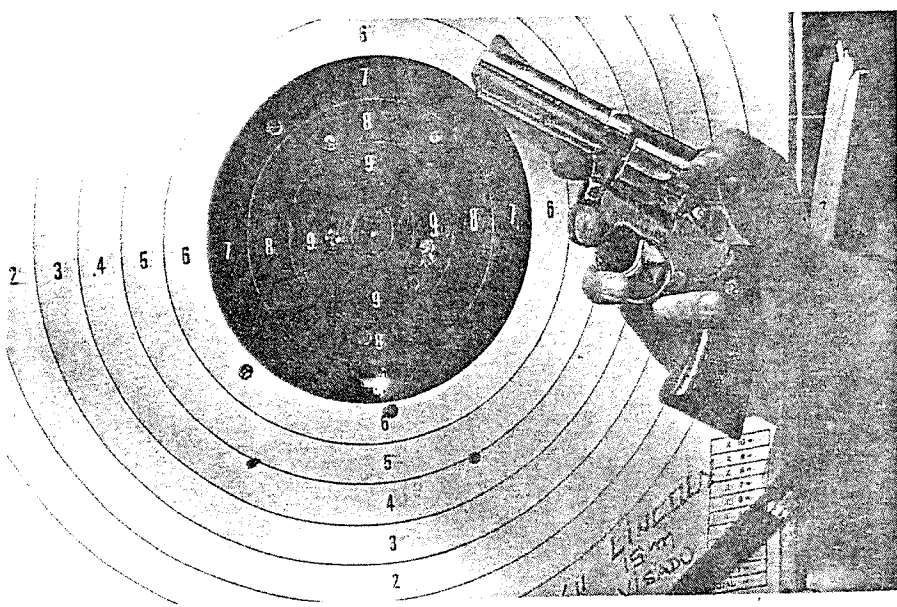
Nesse mesmo dia, Cláudio Rossi, o jovem diretor comercial da Rossi, já no final da tarde, convidou-nos para visitar o museu de armas da Empresa, situado no andar superior do prédio da administração, local onde iria ver e tocar naquilo que convencionei chamar de "o sonho dos modernos cowboys".

Assim, com verdadeiro orgulho do que vi e sabendo ainda que nenhum colega jornalista do outro lado do Atlântico sequer tocou, reparto com os leitores de Magnum o que deverá ser o futuro da carabina Puma, embora o exemplar visto seja apenas um único protótipo: a clássica reedição brasileira em aço inox!

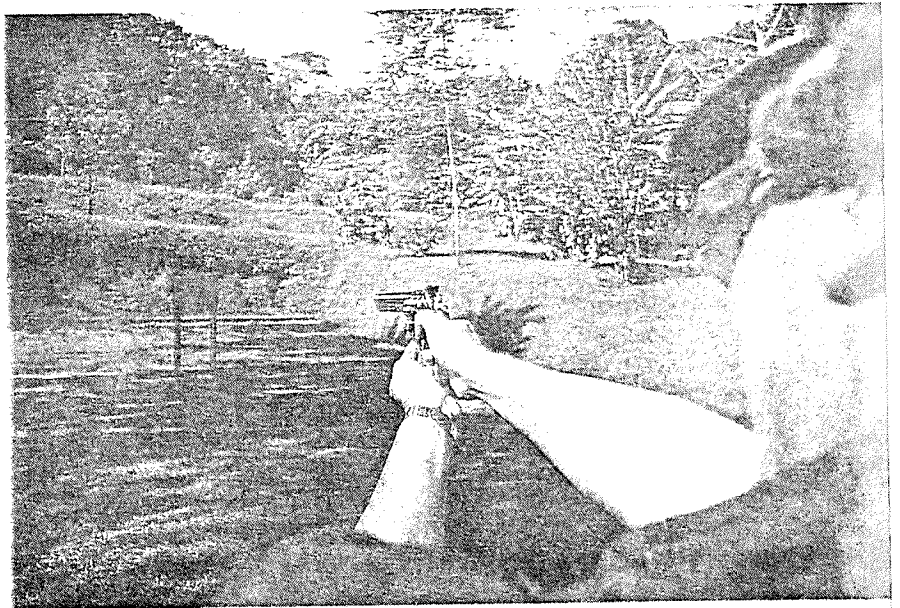
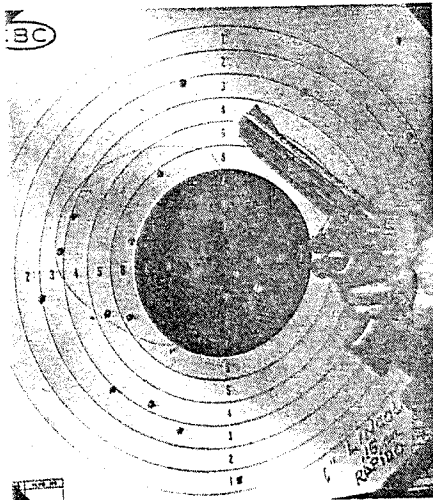
Absurdamente bela, imponente e prática, essa arma experimental da Rossi está em lugar de destaque na parte do museu que abriga protótipos. Manuseando-a, vêem-me a boca a natural pergunta: "Quando será produzida, Cláudio?". A resposta é desanimadora para qualquer "cowboy" do asfalto, pois os estimados custos de produção ainda são muito elevados, bem como o maior desgaste do ferramental na produção de armas de aço inox, mas, existe uma esperança de que os revendedores internacionais das armas Rossi encomendem o primeiro lote de Pumas nesse material, em sendo ele grande o suficiente para cobrir custos do ferramental e outros.

Posteriormente, lembrando-me de já ter visto uma Arma Longa em aço inox (uma versão da carabina Ruger Mini-14) penso que não hesitaria em comprar uma de geração atual nesse material, mas sou obrigado a concordar com Cláudio Rossi: "... temos encontrado alguma resistência por parte de outros conhecedores quanto a confeccionar a Puma em aço inox; eles acham que ela é clássica demais para esse material!". Pelos outros conhecedores não posso falar, mas por mim, sim: "Vou querer ter as duas!" Sugiro a Você que – rapidamente – adquira esta disponível no momento. Afinal, uma Puma é melhor que nenhuma!

Testes com Revólver



A vez de Lincoln: uma repetição do ocorrido com Aurélio. Note o melhor agrupamento do exemplar com 4 polegadas de cano.



ou-ímpar, cabendo a mim, Aurélio, a primeira série. Engatilhando a arma, verifiquei que o curso do cão é bem mais curto do que nos revólveres da Defesa, dentro de uma tendência seguida pelos grandes fabricantes internacionais. Visando o centro do alvo, no primeiro disparo. Para surpresa (e também desgosto), acerto entre o 2 e o 3, desviando o tiro cerca de 8 cm na orientação de "3 horas".

Novo disparo, mantendo a visada original. Novamente constatamos desvio para a direita, na mesma proporção do primeiro. Automaticamente corrigo a visada, dando um razoável desvio, tentando o chamado "Kentucky F-

ring", que é como os norte-americanos denominam a correção de tendência sem alterar as miras. Graças a tal artifício, os tiros seguintes são bem mais próximos do centro.

Os 6 primeiros tiros foram realizados com pontas normais. Passei então a utilizar munição de canto-vivo e, na condecoração do ângulo de desvio, consegui um resultado bem melhor.

Troca de alvo. Observo então que minhas mãos, direita e esquerda apresentam grandes marcas de poivora. Abrindo o tambor, noto manchas na entrada do cano, e em todas as câmaras. Por sua vez, no lado esquerdo do cone de forçamento (início do cano) observam-se resíduos de chumbo. Todavia não se trata do "timing", que nos parece normal.

Após conferenciar com meu companheiro de teste, resolvo dar sequência ao programa, com as séries de tiro rápido.

Já com a visada instintivamente corrigida, consigo bons resultados com a munição normal e alguns tiros excepcionais com a de canto-vivo. Mas, ao terminar, a quantidade de pólvora

QUADRO ESTATÍSTICO DE AVALIAÇÃO

REVÓLVER TAURUS MODELO 889 (4 POLEGADAS)

Notas de 1 a 10, numa escala de valores onde: de 1 a 3 a arma é ruim, sofrível; de 4 a 7 é aceitável ou intermediária; de 8 a 10 entendida como muito boa, sempre dentro de uma visão técnica e imparcial que a mesma apresenta em cada quesito.

Peso	8
Ergonomia da Empunhadura	8
Distribuição Total de Peso	9
Enquadramento de Miras	8
"Peso" do Gatilho Ação simples	9
"Peso" do Gatilho Ação dupla	9
Recuo	8
Precisão 15 metros	8
Precisão 25 metros	7
Sistema de Segurança	8
Praticidade do "Design"	9
Robustez	10
Acabamento	9

Somatória das notas dividida pelo número de quesitos

MÉDIA FINAL: 8,4

QUADRO ESTATÍSTICO DE AVALIAÇÃO

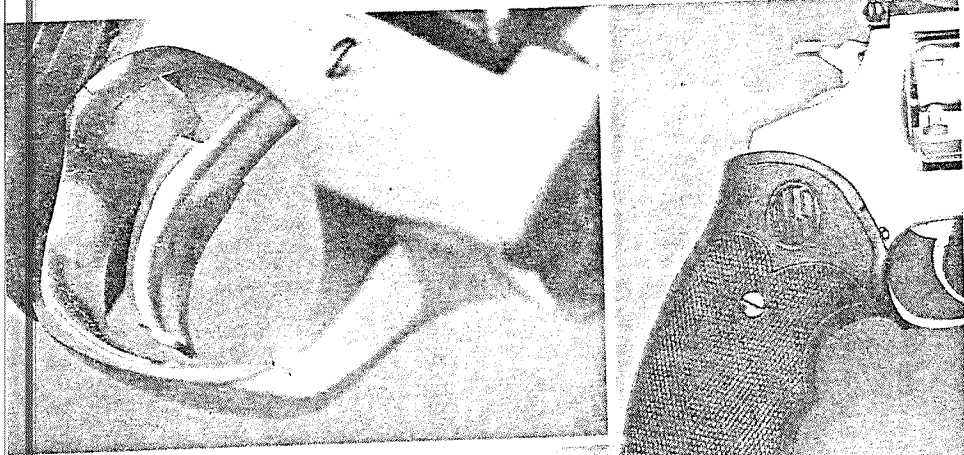
REVÓLVER TAURUS MODELO 889 (6 POLEGADAS)

Notas de 1 a 10, numa escala de valores onde: de 1 a 3 a arma é ruim, sofrível; de 4 a 7 é aceitável ou intermediária; de 8 a 10 entendida como muito boa, sempre dentro de uma visão técnica e imparcial que a mesma apresenta em cada quesito.

Peso	7
Ergonomia da Empunhadura	7
Distribuição Total de Peso	8
Enquadramento de Miras	8
"Peso" do Gatilho Ação simples	9
"Peso" do Gatilho Ação dupla	9
Recuo	9
Precisão 15 metros	4
Precisão 25 metros	5
Sistema de Segurança	8
Praticidade do "Design"	9
Robustez	10
Acabamento	7

Somatória das notas dividida pelo número de quesitos

MÉDIA FINAL: 7,6



sar para os testes de campo. O Modelo 718, com 4 polegadas de cano, e o 719, com 6 polegadas, apresentaram medidas muito próximas e regulares, evidenciando um padrão de tolerâncias muito rígido.

Os diâmetros internos do cano e das câmaras do tambor do Modelo 718 mediram, respectivamente, .355" e .359" e seu "gap" (distância entre tambor e cone de forçamento, no início do cano), mediu .008". Seu "peso" de gatilho situou-se em 2.800 gramas para a ação simples e 9.200 gramas para a ação dupla, esses valores sendo bastante aproximados daqueles do Modelo 719, mas que devem ser considerados internacionalmente como altos, principalmente o da ação dupla, mas o mecanismo do Rossi aceita "afinamentos", podendo o proprietário ajustá-lo ao seu gosto.

O Modelo 719 teve os diâmetros internos de cano e câmaras estabelecidos em, respectivamente, .356" e .358", e um "gap" medindo .010".

ARMAS EM CAMPO

O novo modelo de revólver da Rossi com cano de 4 polegadas se enquadra perfeitamente na categoria de arma de porte, enquanto aquele com 6 polegadas de cano configura-se plenamente adequado para tiro de precisão e/ou ca-

Gatilho liso, um guarda-mato de boas proporções sem ser grande e cabos anatômicos de borracha aderente completam as virtudes de um chassi adequado a mãos de médias dimensões, enobrecendo as demais soluções estéticas dos Modelos 718 e 719 da Rossi.

ça de animais de pequeno porte. Por essa interpretação, escolhi alvos de defesa e de precisão para melhor observar seus desempenhos, tendo escolhido o aprazível Clube Piratininga, de São Paulo (SP), para testá-los.

Para a reprodução de tiro defensivo, montei alvos do tipo Sihuetta B 27 dispostos à distância de 15 metros, por entender ser essa a máxima ideal para essa situação. O teste consistiu em se proceder ao saque e dois disparos consecutivos, descanso, novo saque e outros dois disparos, até ser completada uma série de 6 disparos em cada alvo.

Na somatória de várias séries, o Modelo 718 obteve a média de 190 mm de agrupamento com munição "standard", e o Modelo 719 a média de 120 mm. A natural vantagem do revólver com 6 polegadas de cano deveu-se a seu maior peso e distância entre miras. Mesmo assim, não satisfeito, busquei a razão da performance apenas razoável do Modelo 718 e encontrei uma diminuta falha



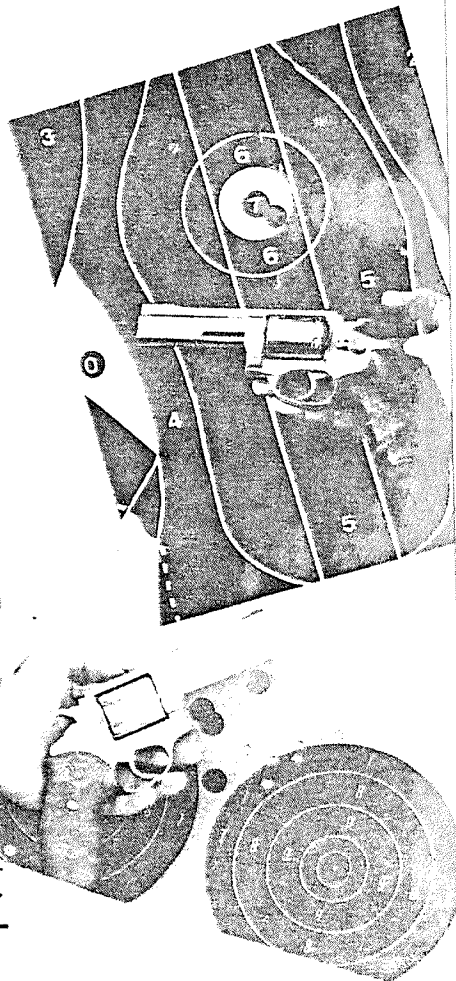
Os agrupamentos obtidos com o novo revólver na versão com cano de 4 polegadas a, respectivamente, 15 e 25 metros dos alvos.

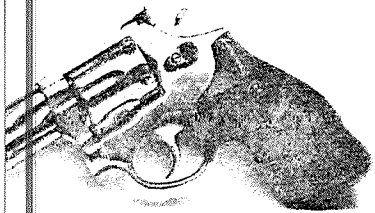
QUADRO ESTATÍSTICO DE AVALIAÇÃO	
ROSSI 718 / 719	
Notas de 1 a 10, numa escala de valores onde: de 1 a 3 a arma é ruim, sofrível; de 4 a 7 é aceitável ou intermediária; de 8 a 10 entendida como muito boa, sempre dentro de uma visão técnica e imparcial que a mesma apresenta em cada quesito.	
Peso	9/ 9
Ergonomia da Empunhadura	8/ 8
Distribuição Total de Peso	9/ 9
Enquadramento de Miras	7/ 7
"Peso" do Gatilho Ação Simples	9/ 9
"Peso" do Gatilho Dupla Ação	7/ 7
Recuo	9/10
Precisão 15 metros	7/ 8
Precisão 25 metros	7/10
Precisão 50 metros	NT/10
Sistema de Segurança	9/ 9
Praticidade do "Design"	9/ 9
Robustez	10/10
Acabamento	9/ 9

Obs.: NT = não-testado
(Somatória das notas dividida pelo número de quesitos)

MÉDIA FINAL: 8,3/8,7

na "coroa" da boca de seu cano: polimento algo excessivo, facilmente corrigível, certamente isto não sendo característica comum da linha de produção, mas sim uma particularidade (ou azar)





rus 82S, o herói do dia.

nico entre o Smith & Wesson "Highway Patrolman" e o "Taurus 82S", que á merecendo uma designação especial por parte do fabricante.

A SURPRESA E O DESAPONTO

Aurelio de Abreu

Tendo o Murta iniciado com o Taurus e saindo-se muito bem com esta arma, atribuí tal sucesso a familiaridade que ele deve ter, (embora negue) naquele revólver nacional.

Claro está que eu estava botando muita fé no Colt "zero Km" que me fora lido para o teste, gentileza do meu

amigo Camassa, que agradeço de público.

Peguei então o Smith & Wesson e me delicieei. Após alguns tiros magníficos, peguei o Taurus 82S para ver o que podia fazer com o mesmo.

Curiosamente as séries realizadas com o revólver nacional foram tão boas quanto as que eu obtive com o Highway

Patrolman, o que me forçou a uma re-tratação pública com o Murta, que eu chamara de exagerado pouco antes.

Ao final, cada um realizou seus quadros comparativos e nada mais há a ser acrescentado, pois os números falam por si mesmos.

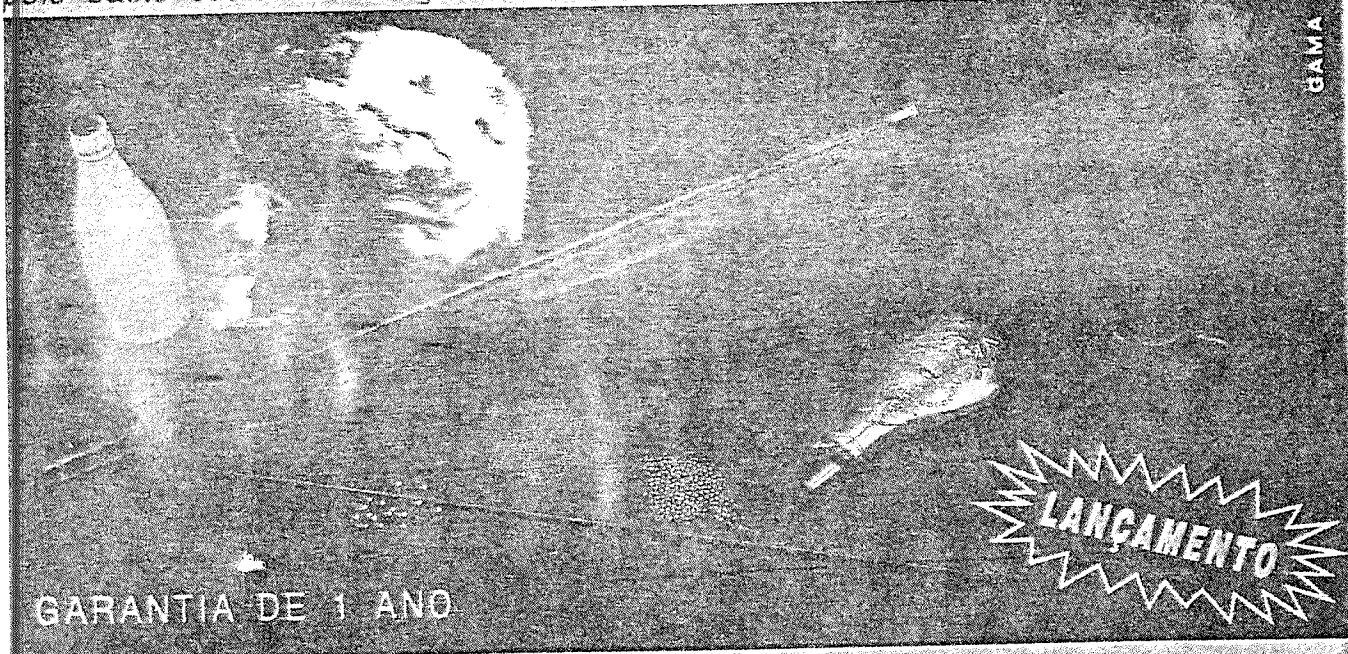


QUADRO DE AVALIAÇÃO

	TAURUS MODELO 82S		COLT PYTHON		S&W HIGHWAY PATROLMAN	
Grupamento	9	9	6	7	9	9
Sistema de Pontaria	9	10	8	8	9	10
Empunhadura	10	10	8	8	8	8
Recuo	8	8	8	8	10	10
"Design"	8	9	9	10	8	9
Média	8,8	9,2	7,8	8,2	8,8	9,2
Elaborado por	Aurelio de Abreu		Guilherme Zéglio			

A LEGENDÁRIA ESPINGARDA DE PÓLVORA NEGRA TIPO 'DANIEL BOONE'.

Em calibre 11mm, aliando robustez, segurança e a economia proporcionada pelo baixo custo da munição - com apenas US\$ 3,00 você dá até 60 cargas!



GARANTIA DE 1 ANO



R. ROMA, 167 - LAPA - SÃO PAULO - SP - FAX: (011) 262 3662 - FONE: (011) 65 5150.
 ESTAMOS SELECIONANDO REPRESENTANTES COMERCIAIS
 PARA TODO O BRASIL NA ÁREA DE CAÇA E PESCA.

no decorrer da I Guerra Mundial, e aos poucos as forças armadas italianas foram substituindo a Glisenti, que empregava um 9 mm maior, por Berettas .380, ali designadas "9 mm Corto", permanecendo o calibre como de uso militar até pouco depois da última guerra mundial, época em que foi substituído pelo 9 mm Luger (ou 9 Parabellum).

Após o grande conflito, o .380 Auto perdeu definitivamente sua característica (eventual) de emprego militar, passando a gozar de conceito cada vez maior para defesa pessoal do civil, notadamente nos Estados Unidos, onde presentemente são vendidas pistolas no calibre em questão oriundas dos mais diversos pontos do globo. De fato, com a descoberta do novo filão de vendas, todas as grandes fábricas pas-

saram a produzir modelos em .380 Auto, o que pode ser notado nos anúncios das revistas estaduenses, de pistolas alemãs, austríacas, belgas, argentinas, espanholas (com grande variedade), italianas, tchecas e também do próprio país, produzidas por quase todas as empresas existentes.

Mas, afinal o que torna o .380 Automático tão atrativo? A resposta é simples. 1.º) É usado normalmente em pistolas de tamanho entre pequeno e médio, visto que, como já foi dito, sua munição é do mesmo comprimento do da 7,65 mm, sendo apenas um pouco mais "gorda", o que permite a utilização de armas discretas, cujo volume não é evidente a um observador comum, evitando atenções desnecessárias. 2.º) A potência de impacto (PI) é

de aproximadamente 40 a 50% maior do que o 7,65 mm, mas como é uma munição de alcance menor e média penetração, evita uma série de problemas ao ser utilizada em cidades, contra eventuais assaltantes, visto que raramente transfixia um homem. 3.º) tendo menor alcance do que o 7,65 mm, eventuais balas perdidas não vão tão longe quanto o citado calibre. Por tais razões é que o .380 tornou-se o calibre ideal para, e exclusivamente, defesa pessoal.

Uma vez apresentado, só nos resta dar boas vindas ao novo calibre civil brasileiro o qual estará, brevemente, em todas as boas casas de armas deste país, através da pistola semi-automática Taurus PT-58 S (veja parte final desta matéria).

O Decreto Que Liberou o .380 ACP

Mais uma vez, o Ministro do Exército, General Leônidas Pires Gonçalves nos dá mostras de extrema lucidez, entendimento e visão moderna das necessidades de auto-defesa do cidadão brasileiro, ao liberar o calibre .380 ACP e sua respectiva munição.

MINISTÉRIO DO EXÉRCITO

GABINETE DO MINISTRO
PORTARIA Nº 1.237, DE 01 DE DEZEMBRO DE 1987

EXCLUI PISTOLAS SEMI-AUTOMÁTICAS CALIBRE 9MM CURTO E RESPECTIVAS MUNIÇÕES DA CLASSIFICAÇÃO DE USO PROIBIDO E AS INCLUI NA CLASSIFICAÇÃO DE USO PERMITIDO.

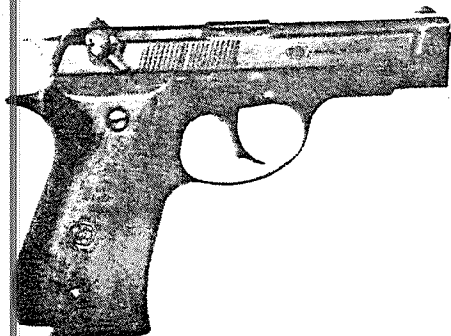
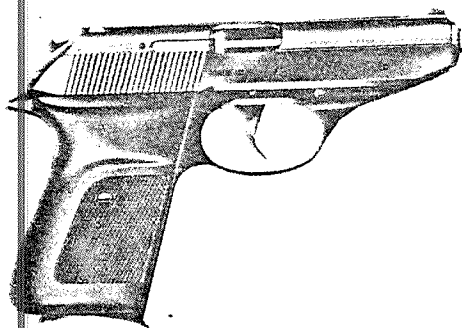
O MINISTRO DE ESTADO DO EXÉRCITO, de acordo com o disposto nos Art. 21 e 159 do Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), aprovado pelo Decreto nº 55.649, de 28 de janeiro de 1965, e com o que propõe o Departamento de Material Bélico, RESOLVE:

1. Excluir as pistolas semi-automáticas calibre 9mm curto (9mm "Kurz", "corto", "short" ou .380 Auto) e respectivas munições da classificação de uso proibido, constante do art. 161 do R-105;
2. Incluir o citado material na classificação de uso permitido, constante do art. 162 do R-105.

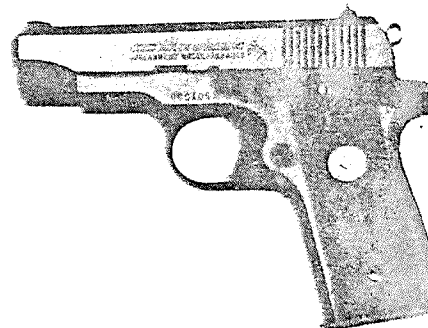
LEÔNIDAS PIRES GONÇALVES

Em nome de todos os nossos leitores, queremos registrar o total acerto dessa iniciativa cumprimentando publicamente o General Leônidas e deixando o fato registrado. Perante os apaixonados por Armas desse imenso Brasil, certamente a pessoa do caro general não será esquecida...

Esta é a íntegra da histórica portaria ministerial, publicada no Diário Oficial da União em 14 de dezembro de 1987:

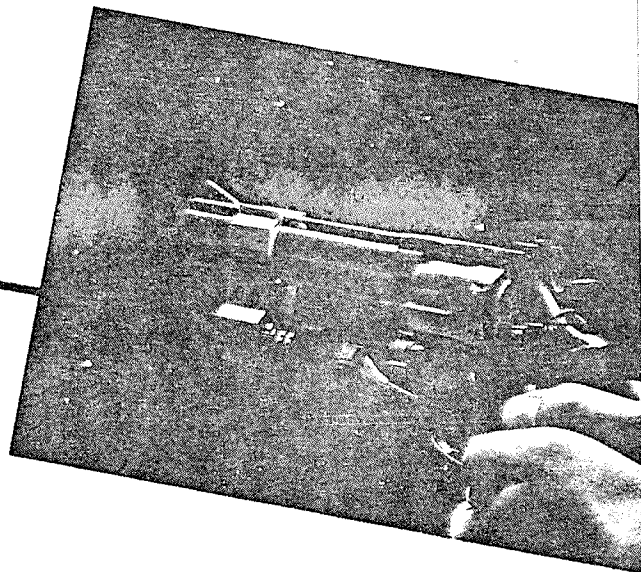
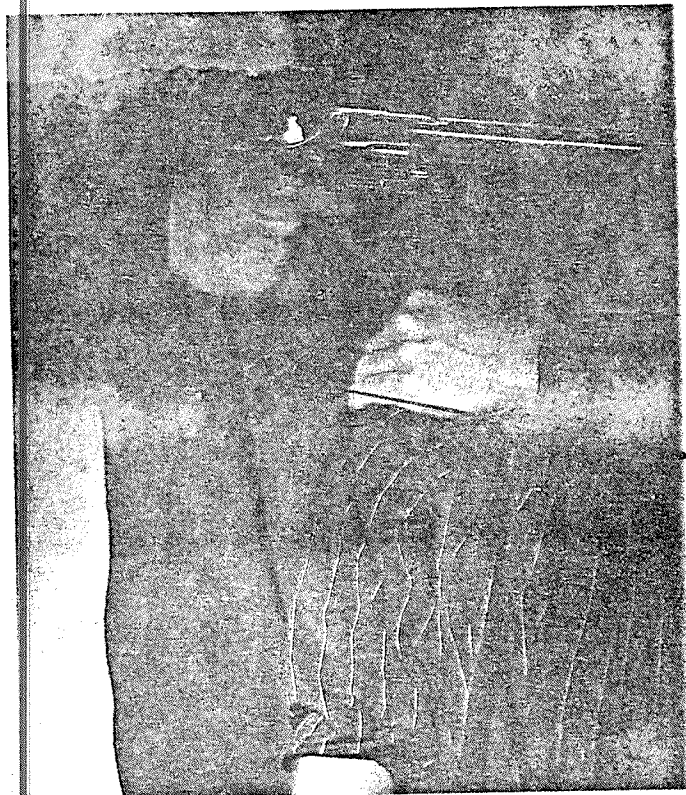


Exemplos internacionais de pistolas semi-automáticas em calibre .380 ACP: (de cima para baixo) SIG/SAUER P230, alemã; Browning BDA, fabricada na Itália pela Beretta especialmente para venda nos EUA; Beretta modelo 84, apontada como um padrão a ser seguido em modernas pistolas nesse calibre.



Mais alguns exemplos: (a partir de cima) Colt Mark IV, série 80, uma natural redução do modelo Governamental, especialmente dimensionada para o calibre 9 Curto; a clássica Walther PP, uma das mais famosas pistolas alemãs; a Charter Modelo 79 K mostra o interesse do fabricante norte-americano no calibre de origem europeia.

A primeira mira laser do mercado nacional



Foi encontrada a perfeição do sistema de pontaria em condições de pouca ou nenhuma luminosidade?

Um dos grandes problemas no uso de armas portáteis em condições precárias de luminosidade decorre do fato de que os sistemas convencionais de pontaria, tanto do tipo massa e mira aberta como os de orifício ("peep sight"), necessitam de boa luminosidade para que possam ser utilizados com eficiência. Tentativas feitas no sentido de pintar as miras com tintas de cor clara, ou até mesmo fosforescentes, não apresentaram o resultado esperado. Um dos mais significativos avanços na solução do problema, foi a instalação de fibras óticas no sistema de pontaria (dois pontos na alça de mira e um na massa), de forma que o atirador deveria cuidar, tão somente, em manter alinhados e equidistantes os três pontos luminosos.

O uso de miras óticas como as conhecidas lunetas de pontaria, pela sua própria construção baseada em lentes, espelhos ou prismas, necessitam maior luminosidade ambiente, já que o próprio sistema ótico consome uma parte da mesma. O uso de retículos especiais pode minimizar o problema mas não o resolve. O sistema de pontaria conhecido como "aim point" é, sem dúvida alguma, um dos melhores para uso em condições de pouca luminosidade. Lunetas de pontaria que possuem emissão própria de luz - em geral infra-vermelha - são especialmente eficazes mas, em função do seu custo e tamanho, só tem aplicação a nível militar.

Com o advento do laser, a utilização de tal tecnologia no desenvolvimento de modernos sistemas de pontaria foi quase que prioritária. Inicialmente, dado o alto custo dos equipamentos e o seu volume, os estu-

dos práticos ficaram restritos ao uso em peças de artilharia e carros de combate. Novamente, o desenvolvimento da tecnologia, em especial o da microeletrônica, permitiram que os técnicos estudassem a possibilidade da utilização do sistema de pontaria laser em armas portáteis.

Ainda de tamanho razoável, as primeiras miras laser para armas portáteis tiveram seu uso restrito às armas longas mas, logo em seguida, foram sendo reduzidas em seu porte e sua aplicação em Armas Curtas tornou-se possível. Coroando esse desenvolvimento, a firma Industrial Laser and Electronic Engineering - I.L.E.E., da Suíça, lançou recentemente no mercado (o produto foi capa da revista Waffen-Magazin de janeiro/fevereiro deste ano) a sua mira laser destinada ao uso nesse tipo de arma. Por gentileza da firma Brasitex Indústria e Comércio

Ltda., de S. Paulo, representante da I.L.E.E. no Brasil, recebemos um exemplar da referida mira para análise e testes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A mira laser da I.L.E.E. tem tamanho e peso bastante reduzidos: comprimento de 72 mm e diâmetro de 22 mm, pesando 75 gramas com o cabo, interruptor (gatilho) e baterias. O suporte de fixação na arma não foi incluído no peso pois teve que ser especialmente fabricado para a arma. Todavia, esse suporte pode ser confeccionado em alumínio e seu peso será sempre pequeno. O equipamento é considerado laser de classe 2 (até 1 mW de potência), trabalha com uma luz vermelho-rubi, em comprimento de onda de 670 nm (nano-metro) com diâmetro de fecho de 6 mm e não é visível lateralmente e sim so-

Esta é a mira laser para Armas Curtas fabricada pela I.L.E.E. Pode-se ver o módulo principal, o cabo de ligação, a fita de montagem com o interruptor de disparo e o suporte para montagem na arma.

ser facilmente feito com o uso da fita tipo Velcro que é fornecida com o equipamento. No caso de atirador destro e montagem feita no lado direito do cabo, o interruptor pode ser acionado com a palma da mão. Se montado do lado esquerdo do cabo, a posição do interruptor pode ser ajustada para que o mesmo seja acionado pelo polegar, pelo indicador ou pelo dedo médio.

Nossos testes foram efetuados montando-se a mira laser em um revólver Taurus, modelo 669 (de exportação), em calibre .357 Magnum. Para a calibração da arma utilizamos munição .38 Special, tipo cartucho vivo, recarregada pelo autor e capaz de realizar agrupamentos extremamente compactos. Após a regulagem da mira, retiramos a arma da estativa e, em um final de tarde de pouca luminosidade, efetuamos diversas séries de cinco tiros, nos mais diferentes alvos, utilizando alternadamente as miras convencionais da arma e a mira laser.

Os agrupamentos obtidos com os dois sistemas de pontaria foram bastante semelhantes até que, com o decréscimo de luminosidade ambiente, o agrupamento dos tiros com o uso da mira laser começou a suplantiar aqueles obtidos com as miras convencionais. A partir de determinado momento, não mais

mente o seu ponto de impacto. A visibilidade do ponto de impacto chega a 100 metros em condições de pouca ou nenhuma luz.

O equipamento é 100% à prova de água e umidade e é operado por três baterias de mercúrio de 1,35 V cada, do tipo 625 P, o que confere ao mesmo uma autonomia de 20 minutos de utilização contínua ou 1.200 pulsos de três segundos com descanso de 5 segundos.

O sistema de ajuste da mira laser é feito por intermédio de quatro parafusos colocados na face anterior do equipamento os quais podem ser movimentados com o auxílio de uma chave Allen de 1,5 mm.

REGULAGEM DE CONJUNTO ARMA/MIRA LASER

Para a correta regulagem do conjunto arma/mira laser, é conveniente montar a arma em uma estativa (utilizamos uma de fabricação Ransom) e proceder da seguinte maneira: a) soltar completamente os quatro parafusos de regulagem, movendo-os no sentido anti-horário. Ao soltarmos os parafusos, o cone que faz o ajuste do alojamento do diodo laser é deslocado para a frente ficando o referido alojamento solto e em posição neutra; b) efetuar três disparos com a munição que será utilizada na arma; c) a regulagem da mira é feita deslocando-

se o alojamento do diodo laser, com o auxílio do cone, e de forma que o ponto luminoso fique coincidente com o centro geométrico dos três disparos efetuados. A regulagem deve ser iniciada pelo ajuste vertical: se o ponto luminoso estiver abaixo do centro dos impactos, apertar o parafuso de regulagem inferior (girando-o no sentido horário) até que o referido ponto fique na **altura do centro** dos impactos; para fixar o ajuste vertical, o parafuso superior deve ser apertado até que o cone encoste no alojamento do diodo laser. Esse aperto deve ser feito levemente, pois ainda teremos que ajustar a mira no sentido lateral. Se, inicialmente, o ponto

luminoso estiver **acima** do centro dos impactos, atuar de maneira inversa; d) Ajustar os parafusos laterais da mesma maneira com que foi feito o ajuste vertical e até que o ponto luminoso esteja perfeitamente localizado no centro geométrico dos impactos. Quando isso ocorrer, reaperte todos os quatro parafusos de forma a fixar todo o conjunto.

Sempre que for necessário efetuar qualquer reajuste no sistema, será preciso soltar os quatro parafusos e repetir o processo tal como descrito anteriormente.

Após a regulagem do conjunto arma/mira laser, é necessário montar e fixar o interruptor (gatilho) na arma, o que pode

A mira laser desmontada e aberta, juntamente com as baterias.