

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
COMANDO DA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS

**O CALIBRE .40 E O CONTROLE DE SEU USO NO CONFRONTO
ARMADO NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

DENIS OSEAS GONÇALVES MOREIRA – CADETE PM

GOIÂNIA
2015

DENIS OSEAS GONÇALVES MOREIRA

**O CALIBRE .40 E O CONTROLE DE SEU USO NO CONFRONTO
ARMADO NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Comando da Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás (CAPM), como requisito parcial à conclusão do Curso de Formação de Oficiais (CFO), sob a orientação do docente Cap. Benito Franco Santos.

GOIÂNIA
2015

O CALIBRE .40 E O CONTROLE DE SEU USO NO CONFRONTO ARMADO NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS¹

Denis Oseas Gonçalves Moreira²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo demonstrar as características do calibre .40 e verificar se a Polícia Militar do Estado de Goiás realiza o controle do seu uso no confronto armado envolvendo seus membros. Para tanto, foi observado o referencial bibliográfico disponível a cerca da origem e das características do calibre .40, bem como foram realizadas entrevistas com os chefes da Corregedoria e da Divisão de Material Bélico da Polícia Militar do Estado de Goiás. Verificou-se que o calibre .40 possui 93% de capacidade de interromper as ações ofensivas de agressores com um só disparo e que nos Departamentos analisados não há uma tabulação exclusiva de dados referentes ao uso do calibre .40 nos confrontos armados envolvendo policiais militares goianos. Dessa forma, infere-se que o calibre .40 é o mais indicado e eficiente para a realização da atividade policial militar e que não há controle específico sobre seu uso nos confrontos armados envolvendo os policiais militares do Estado de Goiás.

Palavras-Chave: Controle sobre o uso do calibre .40. Polícia Militar do Estado de Goiás.

ABSTRACT

This article aims to demonstrate the caliber .40 characteristics and verify that the Military Police of the State of Goiás realizes the control of their use in armed confrontation involving its members. Thus, it was observed the bibliographic references available about the origin and .40 caliber features and interviews were conducted with the heads of Internal Affairs and Ordnance Division of the Military Police of the State of Goiás. It was found that the .40 caliber has 93% capacity to stop the offensive actions of offenders with one shot and that the departments analyzed there is an exclusive tab data on the use of .40 caliber in armed clashes involving Goiás military police. Thus, it is inferred that the rating. 40 is the most suitable and efficient for the accomplishment of the military police activity and there is no specific control over their use in armed clashes involving the military police of the State of Goiás.

Keywords: Control over the use of .40 caliber. Military Police of the State of Goiás.

¹Artigo apresentado ao Comando da Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás como pré-requisito para a conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Estado de Goiás. Orientado por Benito Franco Santos - Cap PM e Co-orientado por Bruno Pereira Megda - Ten PM.

² Cadete da Polícia Militar do Estado de Goiás, aluno do Curso de Formação de Oficiais. Graduado em Direito pela Faculdade Anhanguera de Brasília.

1 INTRODUÇÃO

Diante das atribuições dadas às polícias militares pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, qual seja “a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública” (BRASIL, 1998), cabe ao Estado dar condições para que as instituições policiais militares cumpram o seu objetivo da melhor maneira possível.

Dentro do conjunto de condições que devem ser proporcionadas aos policiais para melhor execução de sua tarefa está a disponibilização de armamentos e meios que permitam a realização de suas atividades de forma legal, ética e eficiente. Dentre estas atividades destaca-se o confronto policial armado que se realizado deve estar de acordo com o arcabouço legal vigente.

Um dos dispositivos oferecidos aos policiais para realização de seu trabalho foi o armamento de calibre .40, que em razão de suas características e peculiaridades foi considerado o mais adequado para a utilização policial e conseqüentemente para o confronto policial armado. O calibre .40 passou a ser utilizado pelas instituições policiais de todo o Brasil, entre elas a Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO).

Dessa maneira, este artigo tem como objetivo demonstrar as características do calibre .40 e verificar se a Polícia Militar do Estado de Goiás realiza o controle do seu uso no confronto armado envolvendo seus membros.

A justificativa da realização deste artigo está na necessidade de difusão do conhecimento aqui reunido para melhor emprego deste calibre por todos os policiais militares que o utilizam e na necessidade de verificação da qualificação e treinamento da tropa que se envolveu em confronto armado, para que se possa investir em treinamento para evitar maiores perdas para a Instituição.

Foi verificado o referencial bibliográfico disponível a cerca da origem e das características do calibre .40 para averiguar seu objetivo, o seu poder de parada e transfixação, bem como observar a incapacitação causada no ser humano após ser atingido pelo projétil deste calibre.

Realizou-se entrevistas com os chefes da Corregedoria e da Divisão de Material Bélico da Polícia Militar do Estado de Goiás para verificar a existência de controle sobre o uso do calibre .40 nos confrontos armados havidos no Estado de Goiás no ano de 2014.

Além disso, foi verificado os armamentos .40 disponíveis na Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO) e a ação adotada pelo policial militar, em conformidade com o Procedimento Operacional Padrão (POP), da PMGO no momento do confronto armado.

Observou-se que o calibre .40 é, atualmente, o mais eficiente para a atividade policial em razão do seu excelente poder de parada e recuo moderado e que até o momento não existe um controle específico pela Polícia Militar dos Estado de Goiás sobre o uso do calibre analisado.

2 O CALIBRE .40

Calibre, conforme os ensinamentos de Machado (2010, p. 41) “é a dimensão utilizada para definir ou caracterizar um tipo de munição ou arma. Varia de arma para arma, indo, nas armas curtas, até .50 [...]” (MACHADO, 2010, p.41). Também pode ser conceituado como o diâmetro externo do projétil, como o diâmetro interno de um cano de uma arma com alma³ lisa, ou ainda, como o diâmetro entre dois cheios⁴ opostos do cano de uma arma com alma raiada.

A conceituação de calibre pode ser dividida em calibre real e calibre nominal. O calibre real confunde-se com o conceito de calibre porquanto corresponde ao diâmetro do interior do cano de uma arma. Conforme salienta Tochetto (2011, p. 73), o calibre real das armas com interior do cano raiado com números de raias par é a medida entre dois cheios, já nas armas com raias de número ímpar o calibre real corresponde ao diâmetro entre a superfície um cheio e a delimitação entre o cheio e a raia oposta. Este calibre pode ser representado por milímetros ou polegadas⁵.

Nas armas de alma lisa, o calibre real é o diâmetro interno do cano. Corrobora esse entendimento, Machado (2010, p. 42) que em sua obra assim explica ser aquele equivalente ao diâmetro interno do cano de uma arma antes da produção do raiamento ou, até mesmo, o diâmetro externo do projétil.

³ Alma = Conforme Machado (2010, p.26), alma é a face interna do cano de uma arma.

⁴ Cheios = Machado (2010, p. 27) conceitua cheios como o espaço entre duas raias consecutivas.

⁵ Polegada = É definida por Houaiss (2008, p. 586) como medida inglesa que equivale a 25,4mm.

Conforme ensinamentos de Machado (2010, p. 42), calibre nominal é o nome que é dado ao calibre da arma ou da munição, ou seja, o nome pelo qual é conhecido determinado calibre, podendo ser o mesmo ou não do calibre real.

De acordo com Tochetto (2011, p. 74), o calibre nominal refere-se a um tipo específico de munição ou de arma na qual determinada munição deve ser utilizada. É uma referência utilizada em decorrência da existência de cartuchos com projetis com o mesmo diâmetro, porém com propriedades diferentes e que são utilizados em diferentes tipos de armas. O calibre nominal é gravado na arma para evitar possíveis danos à integridade do atirador ou da própria arma.

Tochetto (2011, p. 75) assevera que:

O calibre nominal, conforme o sistema de medida usado, é expresso em milímetros ou em frações (centésimos ou milésimos) de polegada, seguido de uma referência indicativa da arma para a qual o cartucho foi, originalmente, produzido.[...] Para um mesmo calibre real 8,9mm, que possuem, entre outros, os seguintes calibres nominais: .38 Short Center Fire, .38 Smith & Wesson (.38 S&W), .38 Smith & Wesson Long (.38S&WL), .38 Special e .38 Special Smith & Wesson. (TOCHETTO, 2011, p. 75)

Quando o calibre nominal é apresentado em frações de polegada pactuou-se, ao invés de colocar o símbolo representativo da polegada, colocar um ponto antes da fração de polegada que representa o calibre.

O calibre pode ser designado por diferentes sistemas. Machado (2010, p. 41) cita como mais utilizados o Sistema Imperial – centésimos ou milésimos de polegada – que pode vir acompanhado da denominação da empresa que confeccionou o calibre e o sistema métrico-decimal, também denominado internacional, que faz uso dos milímetros para denominação dos calibres e traz em sua designação o diâmetro do projétil com o comprimento do estojo.

O calibre nominal .40 significa 40 centésimos de polegada, ou seja, o diâmetro do calibre .40 em milímetros equivale à 10,16mm. Ressalta-se que embora o calibre .40 possua 10,16mm de diâmetro é conhecido pelo Sistema Métrico-decimal como 10mm curto.

O calibre .40 surgiu nos Estados Unidos da América (EUA) por requerimento da Agência Federal de Investigação (Federal Bureau of Investigation – FBI) em razão da necessidade de um calibre específico para o uso policial, isto porque, o calibre 9mm utilizado pelo FBI à época não estava atendendo a necessidade da instituição.

O Anexo I, da Resolução Administrativa nº05/2014, do Tribunal Regional da 15ª Região (São Paulo, 2014) alude que:

No final dos anos 1980, em uma perseguição policial, o FBI usava a 9mm em um confronto com dois marginais. Durante confronto armado, os agressores foram transfixados pelos disparos dos policiais diversas vezes, contudo não foram postos fora de combate. Depois da intensa troca de tiros, a munição de alguns policiais do FBI teria acabado. Outros policiais, feridos, estavam fora de combate. Entretanto, os marginais agressores, mesmo baleados, antes de morrer conseguiram pôr toda a equipe do FBI fora do combate e dois policiais vieram a óbito. Depois deste triste episódio, no qual policiais foram mortos em combate, percebeu-se a forte necessidade de uma arma policial (SÃO PAULO, 2014).

A partir deste ocorrido, e partindo do pressuposto de que a incapacitação imediata dos agressores não ocorreu em razão do insuficiente dano instantâneo ocasionado pelo projétil 9mm utilizado, buscou-se a fabricação de uma munição que fosse capaz de incapacitar mais rapidamente o alvo atingido, ou seja, que fosse mais eficiente para o trabalho policial.

Conforme o descrito no Anexo I da aludida Resolução Administrativa (SÃO PAULO, 2014), a fábrica que ficou incumbida para a confecção do calibre desejado foi a norte americana Smith e Wesson, que lançou comercialmente, em 1990, o calibre .40S&W com um melhor poder de parada (Stopping Power) e um recuo menor para facilitar a realização de um segundo disparo.

No Brasil, conforme descrito no documento descrito anteriormente, a primeira instituição policial a utilizar o calibre .40 foi a Polícia Rodoviária Federal (PRF) em 1998.

Consoante Campos (2011), após ratificação pela Divisão de Material Bélico (DMB) do Exército Brasileiro o calibre .40 passou a ser institucionalmente utilizado pelas forças policiais do Brasil.

Na Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO), conforme dispõe Campos (2011), foi realizada a escolha técnica pelo uso do calibre .40 para seu armamento (pistolas, carabinas e submetralhadoras), seguindo assim uma tendência nacional e internacional pela adoção deste calibre. Essa implementação se deu em razão do eficiente poder de parada e incapacitação imediata do alvejado, o que atende a demanda do trabalho policial.

O calibre .40 é derivado do calibre 10mm. De acordo com Flores (2002), o calibre 10mm surgiu da pretensão de se conseguir um calibre que não fosse tão

veloz em trajetória como o 9mm, em virtude de seu grande índice de transfixação, e tivesse maior peso e diâmetro como o calibre .45, entretanto, não tão lento.

Estudos, de acordo com Flores (2002), foram realizados para tornar o calibre 10mm o calibre padrão para a atividade policial, todavia o cartucho apresentou-se muito forte, acarretando hiperpenetração, grande estampido e recuo o que prejudicava a retomada da visada para a realização de disparos subsequentes. Além disso, as armas que utilizavam este calibre possuíam tamanho avantajado o que dificultava o porte. Esses fatos fizeram com que surgisse o calibre .40, um “10mm Curto”, ou seja, o calibre 10mm com menos carga propelente e que poderia ser utilizado em armas menores semelhantes a pistolas 9mm, em razão do tamanho menor de sua cápsula.

Quadro 1: Diferença entre tamanho das cápsulas do Calibre 10mm e Calibre .40

Calibre 10mm	Calibre .40
Cápsula com 25mm de comprimento	Cápsula com 22mm de comprimento

Fonte: MACHADO, 2010.

O calibre confeccionado para utilização policial apresentou muita serventia. Consoante Campos e Taufick (2003, P. 67), detinha excepcional índice balístico, excelente desempenho policial e ainda, bem-conceituado para utilização esportiva.

De acordo com Campos (2011),

Trata-se de um cartucho que reúne características balísticas potencialmente defensivas traduzidas em diversas vantagens, por exemplo, não ser excessivamente largo, pesado e lento, como o .45, nem tão leve, veloz, estreito e transfixante como o 9 mm, possuindo excelentes índices balísticos, no que diz respeito ao uso policial. Na tabelas balísticas de Marshall é possível verificar que o seu “Stopping Power” que chega a 93% de eficiência (projétil de ponta-oca), supera o calibre .45, e o 9 mm historicamente mais utilizados. (CAMPOS, 2011).

No Estado de Goiás, conforme dispõe o Parecer Técnico nº 17/2014 (GOIÁS, 2014), a munição utilizada, é a munição original CBC EXPO 155 GR GOLD, adquiridas junto à empresa nacional CBC – Companhia Brasileira de Cartuchos. Estas munições possuem como característica e objetivo o máximo em poder de

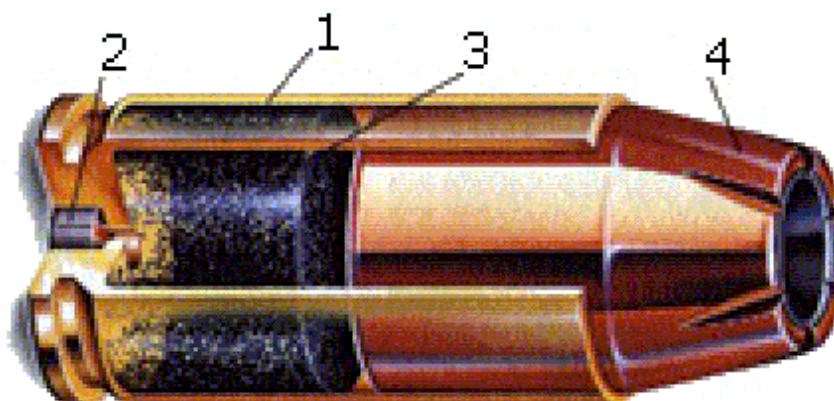
parada, que são garantidos pela excelente expansão e penetração sem, contudo, ocorrer a transfixação do alvo (Cartuchos, 2005).

Tal munição, de acordo com o informativo técnico nº 43 da Companhia Brasileira de Cartuchos (2005) apresenta projétil expansivo de “ponta oca (EXPO) e camisa de tombak (liga de cobre e zinco), o que garante perfeita expansão e penetração ideal, sem transfixação do alvo, permitindo, assim, que toda a energia balística gerada seja transmitida para o alvo” (CARTUCHOS, 2005, p. 01).

A munição utilizada pela PMGO, de acordo com os dados fornecidos pela fabricante CBC, no Parecer Técnico nº 43 (CARTUCHOS, 2005), possui projétil que pesa 155 Grains⁶ (10,04 gramas), alcança a velocidade de 364 metros por segundo e 664 joules de força ao ser arremessado de um provete de 10,2 centímetros de comprimento. Estes dados foram colhidos à distância de 4,6 metros do final do provete.

Esta munição é utilizada tanto para pistolas quanto para submetralhadoras. De acordo com o Parecer Técnico nº 17/2014 (GOIÁS, 2014b), seu estojo é do tipo fogo central⁷ e é composto basicamente por estojo (1), espoleta (2), propelente (3) e projétil (4).

Figura 1: Composição de uma munição



Fonte: Armas de fogo, Munição e Poder de Parada (BRASIL, 2007).

⁶ Grain é uma unidade de massa do sistema de pesos e medidas inglês. 1 Grain equivale à 0,0648 gramas.

⁷ Estojo de fogo central de acordo como Machado (2010, p. 33) é aquele que possui no centro de sua base um alojamento para espoleta que contém o elemento iniciador.

3 A EFICIÊNCIA DO CALIBRE .40

De acordo com Houaiss, Villar e Franco (2008, p. 269), eficiência consiste na “capacidade de atingir o efeito esperado, da forma desejada”, ou seja, atingir o fim para o qual foi construído ou produzido.

Eficiência na Teoria Geral do Direito e Filosofia do Direito, de acordo com os ensinamentos de Maria Helena Diniz (2005, p. 322), é característica daquilo que produz efetivamente o seu efeito, ou seja, eficaz.

A eficiência do calibre .40, conforme dispõe Campos (2011) está na qualidade que este possui de parar instantaneamente o seu alvo. Isto ocorre em razão de seu excelente “Stopping Power” que chega a 93% e em razão do seu excelente tempo para realização de incapacitação, que conforme se explanará mais adiante é, conforme os estudos realizados em Strassbourg, de 7,86 minutos.

Consoante os ensinamentos ministrados na Academia Nacional de Polícia Federal, o poder de parada pode ser conceituado como a “capacidade de interromper as ações ofensivas de um adversário com um só disparo” (BRASIL, 2007, p 29). De acordo com a mencionada Academia, o que é importante é aptidão de interrupção da ação agressiva do algoz antes que este possa atingir ou ferir alguém.

De acordo com Metelo ([2007?], p. 22), a expressão “Stopping Power” expressa a capacidade de um projétil paralisar um agressor de modo que não tenha mais condições de combate.

Tal questão passou a ser estudada no momento em que observou-se que os calibres utilizados não estavam neutralizando o oponente, que continuava a combater mesmo depois de atingido.

Consoante Metelo ([2007?], p. 22)

A questão do poder de parada foi analisada seriamente pelo exército norte americano a partir de 1889, por ocasião das batalhas que ocorreram nas Filipinas, contra os Moros, onde se observou a inadequação do calibre regulamentar então utilizado, o .38 Long Colt, que não era suficientemente potente para tirar de ação aqueles oponentes. Os nativos recebiam vários disparos antes de cessarem a agressão contra os soldados americanos. Problema semelhante enfrentaram os ingleses, em suas campanhas na Índia, no século passado. Os indianos eram oponentes muito resistentes, que continuavam a atacar os soldados ingleses mesmo após serem atingidos por inúmeros disparos. (METELO, [2007?], P. 22)

Em decorrência deste fato cita Metelo ([2007?], p. 23) que foram

realizados vários estudos na tentativa de produção de uma munição que pudesse produzir maior destruição dos tecidos humano de modo a neutralizar o oponente mais rapidamente.

Estes estudos, realizados em 1903, influenciaram o Exército dos Estados Unidos da América (EUA) a adotar o calibre .45 ACP em virtude dos pesquisadores entenderem “que os calibres maiores e mais pesados eram superiores aos mais leves e mais rápidos” (Metelo, [2007?], p. 23), isto porque, os projéteis mais pesados acarretariam maior penetração provocando assim, maior quantidade de lesões nos tecidos musculares. Essa adoção foi realizada após vários testes com o referido calibre em cadáveres humanos e em bovinos vivos. A comissão responsável por este estudo foi a Comissão Thompson – La Garde.

Importa salientar, conforme bem explica Metelo ([2007?], p. 23) que a época foi utilizado na realização dos testes o projétil ogival de chumbo ou jaquetado, posto que no período não existia os projéteis de ponta oca.

Em 1939, segundo os estudos de Metelo ([2007?], p.24), foram realizados novos testes, desta vez utilizando armas com velocidade de projéteis mais rápidos e cabras, em razão da semelhança dos ossos do animal com os ossos humanos. Nestes testes, ficou constatado que “quando o projétil não segue de modo retilíneo, mas tomba e rola nos tecidos, aumenta a cavidade permanente ”⁸ (METELO, [2007?], p. 23). Além disso, o fragmentos dos ossos gerados pela lesão inicial causam outras lesões e o movimentos dos líquidos decorrentes do impacto ocasionam destruição em todas as direções, interferindo inclusive no sistema nervoso central. Em razão disto os pesquisadores entenderam que a velocidade do projétil é mais relevante que o peso do projétil para o poder de parada.

Realizadas outras análises, ficou comprovado que o poder de parada estava diretamente relacionado ao momento do choque do projétil contra o alvo e que além da cavidade permanente causada pela passagem do projétil existia também a cavidade temporária⁹.

Em conformidade com Metelo ([2007?], p. 24), estudos realizados em

⁸ Cavidade Permanente conforme o entendimento de Machado (2010, p. 216) é a cavidade formada em decorrência da passagem do projétil nos tecidos do corpo humano. De acordo com o referido autor, “durante a transferência de energia as partículas do tecido atingido se afastam, mas, por perda de substância, não retomam a sua forma original”.

⁹ Cavidade Temporária consoante Machado (2010, p. 2016) é o trauma ocasionado em decorrência da penetração do projétil em alta velocidade por entre os tecidos do corpo humano. Segundo Machado (2010, p. 216) os tecidos se afastam no momento da passagem do projétil lesionando todas as estruturas próximas e depois retornam a posição inicial.

Strassbourg, na França por um grupo de pesquisadores com o intuito de demonstrar o tempo médio de incapacitação causada por diferentes calibres chegaram ao seguinte resultado:

Tabela 1: Tempo médio de incapacitação em minutos de diferentes calibres.

Calibre e Munições empregados	Tempo médio de incapacitação em minutos
.357 Mag 125 grains JHP	7,34
.40 S&W 155 grains JHP	7,86
.45 ACP 230 grains Hidra-Shok	8,4
.40 S&W 180 grains Black Talon	8,86
9 mm Para 155 grains Starfire +P	9,02
.38 SPL 158 grains LHP +P	10,76
.380 ACP 90 grains Hidra-Shock	10,94
.45 ACP 230 grains FMJ	13,84
9 mm Para 115 grains FMJ	14,4
.380 ACP 95 grains FMJ	22,8
.38 SPL 158 grains RNL	33,68

Convenções: S&W – Smith e Wesson; RN – Chumbo Ogival; STHP – Silvertip Ponta Oca; LHP – Chumbo Ponta Oca; JHP – Semijaquetado Ponta Oca; FMJ – Totalmente encamisado.

Fonte: Armamento, Munições e Explosivos (METELO, [2007?], p. 25)

Mais tarde, Evan Marshall, ex-policia, e Edwin Sanow, policia em atividade realizaram um estudo que durou 15 (quinze) anos. Consoante Metelo ([2007?], p. 26) foi o maior estudo já realizado sobre o assunto. Os autores viajaram por todo os EUA colhendo informações de confrontos armados com a polícia em que a realização de um único disparo teria interrompido a agressão do ofensor. O estudo dos autores baseou-se em estatísticas.

A pesquisa realizada demonstrou a porcentagem real da quantidade de agressores que saíram de combate após serem atingidos com um único tiro de diferentes tipos de calibres e diferentes configurações.

Conforme Campos e Taufick (2003, p. 72), os estudos realizados por Marshall e Sanow chegaram aos seguintes dados:

Quadro 2: Poder de parada dos diversos calibres.

CALIBRE E MUNIÇÃO	PORCENTAGEM DE PARADA
357 mag 125 grains JHP	96 %
.40 S & W 155 grains STHP	93 %
.45 ACP 230 grains Hidra Shock	88 %
.44 Mag 210 grains STHP	88 %
.41 Mag 170 grains STHP	88 %
9 mm Para 115 grains STHP + P	79 %
.44 SPL 200 grains STHP	72 %
.38 SPL 158 grains LHP + P	72 %
.45 ACP 230 grains FMJ	60 %
.380 ACP 85 grains STHP	54 %
.38 SPL 158 grains RNL	52 %

Convenções: S&W – Smith e Wesson; RN – Chumbo Ogival; STHP – Silvertip Ponta Oca; LHP – Chumbo Ponta Oca; JHP – Semijaquetado Ponta Oca; FMJ – Totalmente encamisado.

Fonte: Campos e Taufick (2003, p. 72).

A conclusão do trabalho de Marshall e Sanow, cita Metelo ([2007?], p. 27), foi que “os projéteis leves e mais velozes tem um poder de parada maior do que os mais pesados, mesmo quando esses tem a mesma configuração” (METELO, [2007?], p. 27). Além disso, os estudiosos concluíram que não existe uma munição que possua total poder de parada e que o que realmente importa é a correta colocação do projétil no corpo do agressor, entretanto, os projéteis expansivos proporcionam maior incapacitação.

Ademais, o projétil deve possuir poder de penetração no corpo humano de forma a não ser parado por roupas grossas ou ossos e não pode ser tão transfixante a ponto de atingir outra pessoa depois de atingir seu alvo. Segundo Metelo ([2007?], p. 28), o padrão ideal de penetração no corpo humano é de 10 a 12 polegadas¹⁰ de profundidade, ou seja, de 25,40 a 30,48 centímetros.

O poder de parada é o que determina de maneira significativa a incapacitação do agressor no momento do combate armado, entretanto ele não pode ser analisado apenas considerando isoladamente o projétil utilizado. Devem ser considerados também outros aspectos tais como a arma utilizada, o local do corpo atingido e a quantidade de disparos desferidos.

De acordo com Machado (2010, p. 223) a incapacitação imediata do homem é uma meta difícil, isto porque, o efeito causado no ser humano depende da

¹⁰ Polegada: corresponde a 2,54 centímetros.

área atingida e das peculiaridades biológicas de cada indivíduo. De acordo com o referido autor, especialistas em ferimentos ocasionados por arma de fogo listam três formas de parar instantaneamente um agressor: “um tiro que atinja a cabeça e acerte principalmente a estrutura do tronco cerebral; um tiro que secciona a medula espinhal e; um tiro com um projétil que penetre suficientemente para atingir órgãos vitais e causar intensa hemorragia” (MACHADO, 2010, p. 223).

A arma utilizada no confronto policial deve permitir ao seu operador a realização de disparos subsequentes de forma precisa. Tal quesito não refere-se somente ao armamento utilizado mas também a qualificação e treinamento do atirador policial com o armamento utilizado.

Conforme mencionado anteriormente, a depender do local atingido o agressor pode ser incapacitado instantaneamente, entretanto, na grande maioria dos casos, seja por orientação do Procedimento Operacional Padrão utilizado na PMGO, seja pela facilidade de atingir o tórax em razão de ser a maior área do corpo, a incapacitação imediata do agressor resta prejudicada. Nestes casos, mesmo após ser atingido o agressor ainda continua em combate. Surge deste fato a necessidade da realização de mais de um disparo de modo a duplicar o poder de parada.

Observa-se que o mesmo projétil pode causar reações diferentes em pessoas diferentes. No entanto, como bem trata Metelo ([2007?], p. 29) há partes do corpo que quando atingidos apresentam efeitos quase que no mesmo momento, é o caso da cabeça e do centro da caixa torácica. Esse fato se dá em razão do comprometimento do cérebro, do coração ou até mesmo da medula.

Metelo ([2007?], p. 28) dispõe que a eficiência de um projétil para incapacitar um agressor dependerá tanto da ação direta - impacto e penetração no corpo humano - como da ação indireta, reações biológicas ou psicológicas do indivíduo atingido.

A ação direta é fomentada em razão do impacto do projétil utilizado, que será responsável por empurrar e abrir os tecidos. Esta ação está diretamente relacionada a configuração da ponta, da velocidade, e do peso do projétil.

Já a ação indireta, aponta Metelo ([2007?], p. 28), é decorrente do choque hidrostático, choque hipovolêmico (perda de grande quantidade de sangue em curto espaço de tempo) e choque neurogênico.

4 AS ARMAS CALIBRE .40 DA PMGO E O CONTROLE DE SEU USO NO CONFRONTO POLICIAL MILITAR ARMADO NO ESTADO DE GOIÁS

Atualmente, conforme os dados contidos no Comando de Apoio Logístico (CAL) da Polícia Militar do Estado de Goiás (informação verbal)¹¹, as armas empregadas no estado que utilizam o calibre .40 são: Carabina Taurus-Famae CT 40; Submetralhadora Taurus-Famae MT 40; Pistolas: PT 100, PT 840, PT 940, PT 24/7 e MD 5.

Foi realizado um estudo pelo CAL no sentido de se verificar qual a melhor pistola, na atualidade, para fazer parte do aparato policial militar goiano. Este estudo foi realizado por diversos instrutores de tiro e analisou-se vários quesitos. Dentre as armas analisadas verificou-se que a melhor aquisição, no momento, seria a PT 24/7, fabricada pela Forjas Taurus (informação verbal)¹².

Campos e Taufick (2003, p. 71) afirmam que:

A superioridade em armamento e equipamento é um dos itens mais importantes para o sucesso de uma ação policial. Atualmente, os agressores dentro do crime organizado, detêm armamento de última geração, que são contrabandeados através do tráfico internacional de armas. Isto provoca uma preocupação no policial que, muitas vezes se vê acuado sem ter como desempenhar de maneira eficiente a atividade operacional. (CAMPOS; TAUFICK, 2003, p. 71)

Assim, aliado a um eficiente equipamento o policial militar também deve estar em condições de analisar os fatos e resolver o evento crítico da melhor maneira possível. Como bem orienta Campos (2011), a utilização da força letal na atividade policial militar no estado de Goiás deve observar o disposto no Procedimento Operacional Padrão (POP) da PMGO. O procedimento previsto para tais casos é o POP 109, que trata do Uso Seletivo da Força Policial e descreve minuciosamente como deve agir o policial militar em confronto.

O Processo 109 do POP (Goiás, 2014) possui 15 (quinze) procedimentos que versam acerca da utilização do emprego da força pelo policial em diferentes casos. Tais processos priorizam a preservação da vida e a promoção da aplicação da lei. São pautados na legalidade e procuram orientar o policial para que haja de

¹¹ Informação fornecida pelo Tenente Coronel Edson Rodrigues, no Comando de Apoio Logístico da Polícia Militar, em Goiânia, em março de 2015.

¹² Idem.

maneira segura, a fim de cumprir a lei, garantir a vida e a integridade física e moral própria, de pessoas inocentes, da vítima e, na medida do possível, do agressor.

O POP (Goiás, 2014) guia as ações policiais com possibilidade de confronto orientando o policial a barricar-se, manter-se a uma distância segura e verbalizar com o agressor antes de, caso seja necessário, fazer uso de armamento letal. Verifica-se ainda, que dependendo da ação do agressor, o posicionamento do armamento do policial variará podendo ser empregado as posições: pronto baixo, pronto retido lateral e pronto (terceiro olho).

De acordo com o POP (Goiás, 2014), a depender do risco e do grau de resistência do agressor, após o policial executar o correto uso seletivo da força com os equipamentos menos que letais disponíveis, poderão ser utilizados disparos com arma de fogo em diferentes partes do corpo, que variarão dependendo do grau de risco em que se encontre o policial, a proteção, instrumento ou arma empregada pelo agressor.

Nos casos em que o infrator da lei já esteja realizando disparos contra policiais ou transeuntes os Procedimentos 109.07 (Pessoa infratora da lei disparando arma de fogo de costas) e 109.08 (Pessoa infratora da lei de frente ou de lado com arma de fogo em agressão atual ou iminente) (Goiás, 2014, p. 62 e 63), dispõem que deve existir por parte dos policiais resposta imediata com disparos de arma de fogo contra o infrator.

Esses disparos conforme salientam os respectivos procedimentos, devem ser duplos e priorizar a região do tórax. Após a realização dos disparos deve haver conferência visual para verificar o fim da agressão. A necessidade do disparo duplo, de acordo com o descrito no POP (Goiás, 2014, p. 71), se dá em razão da ampliação da capacidade de defesa do calibre utilizado e também da majoração da possibilidade de acerto em relação a apenas um disparo.

Segundo o POP (Goiás, 2014), deve-se utilizar a conferência visual em razão da importância de se ter contato visual com o agressor para verificar a exatidão dos disparos realizados, verificar se o agressor está fazendo uso de colete balístico e ainda, verificar a necessidade da realização de novos disparos. Havendo a imprescindibilidade de novos disparos em razão da utilização de colete pelo agressor o POP 109.12 assevera que “novos disparos devem ser realizados em outra região exposta do infrator” (GOIÁS, 2014, p. 67).

Em locais com presença de público, consoante o Procedimento 109.10, deve-se evitar o “disparo de arma de fogo na presença de público para, segurança de transeuntes” (GOIÁS, 2014, p. 65).

Conforme o Código de Processo Penal (Brasil, 1941), após a realização do confronto policial armado, tanto a Polícia Civil quanto a Polícia Militar passam a apurar as circunstâncias e motivos que fomentaram o fato com o objetivo de subsidiar futura sanção e conseqüentemente a devida aplicação da Lei Penal. Entretanto, o que nos importa é o procedimento realizado pela Polícia Militar do Estado de Goiás no que se refere ao controle do armamento utilizado, bem como a ação realizada pelo policial militar.

Ao tomar conhecimento do confronto armado em que houve a participação de membro da Polícia Militar do Estado de Goiás, por meio do Comando de Correições e Disciplina, busca apurar o fato utilizando-se do Inquérito Policial Militar. É iniciado o procedimento policial militar com o objetivo de apurar a materialidade, autoria e circunstâncias em que ocorreu o fato (BRASIL, 1969).

Farinha e Faria (2007) asseveram que a Corregedoria da Polícia Militar do Estado de Goiás “é o órgão responsável por analisar, investigar, encaminhar e solucionar os casos de irregularidades cometidas por policiais militares do Estado de Goiás” (FARINHA e FARIA, 2007, p. 11).

Concomitantemente ao inquérito policial militar que tramita na Corregedoria da Polícia Militar há necessidade, de acordo com o Chefe da Divisão de Material Bélico (2015), da entrega de documentos e materiais não utilizados no momento do confronto armado na Divisão de Material Bélico do Comando de Apoio Logístico da Polícia Militar.

Nesta ocasião é realizado controle sobre o armamento usado no confronto armado para fins de controle de material carga da Polícia Militar, assim como a devolução de carregadores e munições que não foram recolhidos pelos Órgãos responsáveis pela persecução penal do caso.

5 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O presente artigo foi desenvolvido inicialmente por meio de pesquisa bibliográfica e posteriormente por pesquisa qualitativa. Utilizou-se do método indutivo para a análise dos dados alcançados. Foram realizadas pesquisas

exploratórias no material bibliográfico disponível, e também entrevistas com representantes da Corregedoria e Comando de Apoio Logístico, ambos da Polícia Militar do Estado de Goiás.

O objetivo da pesquisa foi demonstrar as características do calibre .40 e verificar a existência do controle do seu uso nos confrontos armados ocorridos no ano de 2014 envolvendo os policiais militares do estado de Goiás.

No Comando de Apoio Logístico buscou-se documentos que informassem as peculiaridades do calibre .40, bem como foi realizada entrevista com o chefe do Departamento de Material Bélico para verificar a existência do controle do uso do calibre .40 quando utilizado no confronto policial armado no estado de Goiás.

Na corregedoria da Polícia Militar do Estado de Goiás solicitou-se dados sobre a quantidade de confrontos envolvendo policiais com armas de calibre .40 e também realizou-se entrevista para verificar o controle da Unidade sobre a utilização do mencionado calibre nos confrontos armados existentes no Estado.

Pelo método indutivo, após analisar os dados colhidos bem como o acervo estudado, chegou-se ao resultado a seguir demonstrado.

6 RESULTADOS

De acordo com Flores (2002), o calibre .40, confeccionado para utilização policial, apresenta excelentes índices balísticos. Não é tão rápido na trajetória como o calibre 9mm, nem tão lento e pesado como o calibre 45.

O calibre analisado, segundo Campus (2011), possui 93% de poder de parada, o que significa dizer que em 100% dos casos observados este calibre foi capaz de interromper as ações ofensivas de 93% dos agressores com um só disparo.

Assim, ao menos teoricamente, observa-se que o calibre .40 é eficiente para causar a incapacitação imediata do agressor em razão da transferência de energia do projétil para o corpo atingido, o que é responsável por causar tanto a cavidade permanente quanto a cavidade temporária.

Importa destacar, que esta incapacitação imediata não ocorre de maneira semelhante em todos os corpos atingidos. Varia conforme os aspectos físicos, biológicos e psicológicos do alvo no momento do contato com projétil. A incapacitação será mais ou menos eficaz a depender do local do alvo atingido e dos tecidos ou órgãos danificados.

Em relação ao controle realizado pela Polícia Militar do Estado de Goiás, foram realizados questionários na Corregedoria e no Comando de Apoio Logístico da Instituição. Tais entrevistas foram realizadas com o Comando da Corregedoria, e com o Chefe do Departamento de Material Bélico do Comando de Apoio Logístico.

Na Corregedoria foi questionado se existia por parte deste Órgão algum controle sobre o armamento do policial que se envolve em confronto armado. A resposta foi negativa. Quando indagado se nos confrontos armados envolvendo policiais militares havidos no ano de 2014 seria possível determinar qual foi o calibre do armamento utilizado a resposta foi que não é possível determinar.

Ao interpelar em quantos confrontos armados envolvendo policiais militares no ano de 2014 foram utilizados o calibre .40, quantos disparos em média foram realizados e em quantos confrontos houve incapacitação imediata do agressor verificou-se que não há registro da tabulação de tais dados no sistema da Corregedoria.

Observa-se desta maneira, que diante do objetivo específico deste Comando Correcional, qual seja, a verificação da ocorrência do fato tido como crime penal militar, os dados demandados não são relevantes.

Já no Comando de Apoio Logístico, questionado sobre o controle do armamento que é utilizado em confrontos armados, foi esclarecido pelo Chefe da Divisão de Material Bélico que:

A Divisão de Material Bélico do Comando de Apoio Logístico realiza o controle do material que foi apreendido e do material que por ventura tenha permanecido com o policial militar que não foi apreendido. Esse material é recolhido mediante apresentação de ofício da unidade, auto de exibição e apreensão e ocorrência policial. Desses documentos uma cópia vai para o Diário Oficial Eletrônico Reservado, para realização da descarga do material utilizado na ocorrência e material que foi encaminhado para perícia. Uma outra cópia é encaminhada para a Seção de Controle de Armas Extraviadas e Armas Apreendidas – no Poder Judiciário, nas Delegacias de Polícia ou mesmo pela Corregedoria da Polícia Militar. Outra via é encaminhada para a mesma Seção para ficar guardada juntamente com o material que por ventura tenha sido devolvido pelo policial militar, material este restante da cautela. A quarta via do documento é encaminhada para o almoxarifado para que disponibilize outra arma para a Unidade Policial Militar de lotação do policial militar cautelar novamente a este. Este controle também é feito através de acompanhamento em uma Planilha do Excel e banco de dados da DMB para realização de acompanhamento e retirada das armas junto às delegacias, Corregedoria e também Poder Judiciário seja no estado de Goiás ou qualquer outro. (Informação verbal)¹³.

¹³ Informação fornecida pelo Tenente Coronel Edson Rodrigues, no Comando de Apoio Logístico da Polícia Militar, em Goiânia, em maio de 2015.

Ao indagar sobre a possibilidade da Divisão de Material Bélico do Comando de Apoio Logístico determinar qual foi o calibre do armamento utilizado pelo policial militar no confronto armado no ano de 2014, o Chefe da Divisão de Material Bélico respondeu que:

O controle da Seção não é voltado exclusivamente para esses requisitos, é controle de carga patrimonial, de quantidades de munição [...] que envolvem todos os calibres (.40, .45, 357, 38, 9mm, 762, 556) que são os calibres adotados pela tabela de dotação da PMGO (Informação verbal)¹⁴.

Interpelado sobre quantos confrontos armados envolvendo policiais militares no ano de 2014 foram utilizados o calibre .40, quantos disparos em média realizou o policial militar neste confronto e se houve incapacitação imediata do agressor em decorrência do calibre utilizado, o Chefe do Departamento de Material Bélico informou que "esses dados especificadamente são impossíveis de se apresentar em razão da ausência da tabulação de tais quesitos na planilha de controle" (Informação verbal)¹⁵.

7 CONCLUSÃO

Conforme a presente pesquisa bibliográfica, o calibre mais indicado e eficiente para a realização da atividade policial é o calibre .40 em razão de seu eficiente poder de parada e incapacitação já no primeiro disparo. Contudo, a eficiência do calibre estudado não pôde ser demonstrada na prática, pois na Polícia Militar do Estado de Goiás existe uma ausência de tabulação de dados que possa corroborar tal afirmação.

Observa-se, assim, que não há controle específico sobre o uso do calibre .40 no confronto policial armado no estado de Goiás. O que existe por parte da Polícia Militar é um controle voltado para a imputação da prática de crime penal militar e para o controle de carga patrimonial, o que dificulta o exame da eficiência do calibre e a andá proposição de melhorias na qualificação do policial militar.

¹⁵ Informação fornecida pelo Tenente Coronel Edson Rodrigues, no Comando de Apoio Logístico da Polícia Militar, em Goiânia, em maio de 2015

8 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BRASIL, **Armas de fogo, munições e poder de parada**, Departamento de Polícia Federal, Academia Nacional de Polícia, Setor de Armamento e Tiro, [s.l.: s.n.], 2007. (Apresentação)

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/quadro_emc.htm>. Acesso em 17 maio 2014.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.002, de 21 de outubro de 1969**. Código de Processo Penal Militar. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del1002.htm>. Acesso em 21 maio 2014

BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 03 de outubro de 1941**. Código de Processo Penal. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del1002.htm>. Acesso em 21 maio 2014

CAMPOS, Alexandre Flecha. **O surgimento do calibre .40 utilizado na PMGO**, [s.l.: s.n.], 2011.

CAMPOS, Alexandre Flecha. **Balística interna, externa e terminal**, [s.l.: s.n.], 2011.

CAMPOS, Alexandre Flecha. A importância da preparação do policial quanto ao uso da força letal. **REBESP**, v.1, n.1, p 30 – 39, 2008.

CAMPOS, Alexandre Flecha; TAUFICK, Cláudio Jorge. **Adequação da arma de fogo no serviço operacional na PMGO**. 2003. 141 f. Trabalho Técnico-científico – Curso de Especialização em Gerenciamento de Segurança Pública, Centro de Ensino e Estudo Superior da PMGO, 2003.

CARTUCHOS, Companhia Brasileira. **Parecer Técnico nº 43/2005**. São Paulo, 2005. 8 p. Disponível em: <<http://www.cbc.com.br/upload/informativos/6.pdf>> Acesso em: 25 abr. 2015.

DINIZ, Maria Helena. **Dicionário Jurídico**, v.2, 2. ed. rev. atual. e aum., São Paulo: Saraiva, 2005, 1068 p.

FARINHA, Eloi Moreira; FARIA, Samuel Arthur Bernardes de. **Corregedoria – descentralização, competência e legalidade**. 2007. Trabalho Técnico-científico – Curso de Especialização em Gerenciamento de Segurança Pública, Centro de Ensino e Estudo Superior da PMGO.

FLORES, Erico Marcelo. **Calibres para armas curtas**. [s.l.: s.n.], 2002.

FLORES, Erico Marcelo. O Calibre .40 na polícia. ISSN 0104 – 5415. jul/set 1997, **Revista de Assuntos Técnicos de Polícia Militar**, Ano XV, out/dez 1997, Unidade nº 32.

FLORES, Erico Marcelo; GOMES, Gerson Dias. **Tiro policial**: técnicas sem fronteiras, Porto Alegre: Evangraf, 2006. 152 p.

GOIÁS, Polícia Militar. **Procedimento Operacional Padrão – POP**. 3. ed. rev. e amp. Goiânia: PMGO, 2014. 370 p.

GOIÁS, Polícia Militar. **Parecer Técnico nº 17/2014**. Goiânia: PMGO, 2014 b. 2p.

HOUAISS, Antônio; et al. Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa. 3. ed. rev. e aum., Rio de Janeiro: Objetiva, 2008, 917 p.

MACHADO, Maurício Corrêa Pimentel. **Coleção armamento**: armas, munições e equipamentos policiais. [s.l.: s.n.], 2010.

METELO, Everson César Gomes. **Armamento, munições e explosivos**, Curso de Especialização em Força Tática, [s.n.], [2007?] 99 p.

SÃO PAULO. Resolução Administrativa nº 05/2014, de 25 de abril de 2014. Institui o porte de arma de fogo para uso dos agentes de segurança judiciária no âmbito do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região. **Portal do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região**, Campinas: São Paulo, 2014. Disponível em: <http://portal.trt15.jus.br/web/presidencia/resolucoes-administrativas-2014/-/asset_publisher/2zIYYIHmA53n/content/resolucao-administrativa-n-05-2014;jsessionId=F8A7301A3A3EE9925A2FA23CF08C6D3E.lr1> Acesso em: 15 mar. 2015.

TOCHETO, Domingos. **Balística forense**: aspectos técnicos e jurídicos. Campinas: Millennium, 2011. 432 p.