

**O uso da arma de fogo em defesa contra agressores com arma branca**  
**The use of firearms in defense against aggressors with bladed weapons**

**Júlio César Lopes Martins**

**Resumo**

Uma série de argumentações técnicas foram trazidas à tona no tocante ao uso de arma de fogo contra portadores de arma branca e a legitimidade na defesa. Para isso, abordou-se a importância de conhecimento técnico científico acerca do que realmente acontece em confrontos em que a arma de fogo é empregada e os efeitos balísticos causados por projéteis no corpo humano, bem como explicações da medicina legal que são capazes de esclarecer acerca dos fatores relevantes para que se possa realizar a neutralização de um agressor armado com arma branca. Descreveu-se algumas teorias que mesmo criada há décadas, possuem o seu fundamento até hoje praticado e de outras teses e teorias que foram criadas, mas que ao longo do tempo, através de estudos técnico científico, foi capaz de desvendar alguns mitos que rodearam os confrontos armados por décadas e que hoje entendemos ser irrelevante. Além disso, a importância de se observar não somente as questões jurídicas concernentes à legítima defesa, mas entendermos através de um conhecimento técnico que a legítima defesa com o uso de arma de fogo, deve ser entendida do ponto de vista jurídico e técnico sob o risco de ocorrerem julgamentos desfavoráveis àqueles que estavam somente a defender o seu bem jurídico que é a vida. As metodologias empregadas foram as do tipo bibliográfica e documental, apoiando-se em livros, artigos científicos e exercícios e ensaios práticos.

**Palavras-chave:** arma de fogo. arma branca. legítima defesa. faca. balística.

**Abstract**

A series of technical arguments were brought to light regarding the use of firearms against those carrying bladed weapons and the legitimacy of the defense. To this end, the importance of scientific technical knowledge about what really happens in confrontations in which firearms are used and the ballistic effects caused by projectiles on the human body was addressed, as well as explanations from legal medicine that are capable of clarifying of the relevant factors so that an aggressor armed with a bladed weapon can be neutralized. Some theories were described that, although created decades ago, still have their foundation in practice today and other theses and theories that were created, but which over time, through technical scientific studies, were able to unveil some myths that surrounded the armed clashes for decades and which today we understand to be irrelevant. Furthermore, the importance of observing not only the legal issues concerning self-defense, but understanding through technical knowledge that self-defense with the use of a firearm must be understood from a legal and technical point of view under the risk of unfavorable judgments occurring to those who were only defending their legal good, which is life. The methodologies used were bibliographic and documentary, based on books, scientific articles and practical exercises and trials.

**Keywords:** fire gun. white gun. self defense. knife. ballistics.

**Introdução**

A evolução das armas ao longo dos séculos foi necessária como uma forma de o homem manter a sua sobrevivência em um ambiente hostil ou para a defesa de seus interesses. Ao longo desse período, a aprimoração veio com a mudança do material, passando da pedra para o metal, surgindo assim as primeiras facas propriamente ditas.

A faca de metal, ao longo de milênios, evoluiu para o que temos hoje no século XXI como um instrumento que no seu dia a dia é mais utilizado para tarefas domésticas do que para a defesa, já que surgiram novos meios de defesa como as armas de fogo. Vemos que a faca passou a ser um instrumento presente em toda residência, mas com o intuito de auxiliar a pessoa nas tarefas domésticas.

Hoje, verificamos que em algumas situações, indivíduos se valem do uso de uma faca (arma branca) para defesa ou ataque, seja pela ausência de uma arma de fogo ou pelo momento, onde a única arma presente seria uma faca naquela situação e lugar. Ocorre que a maioria dos casos de confrontos entre dois indivíduos, acontece de em ambiente reduzido, ou seja, tal distância não é suficiente para, nos casos em que um indivíduo com arma branca,

tenha condições de atingir uma outra pessoa, mesmo ela portando uma arma de fogo, o que torna impossível lograr êxito com tal fato.

O risco existente entre a proximidade do indivíduo agressor e portador de arma branca contra uma vítima que se defende portando arma de fogo, aumenta à medida que essa distância se torna cada vez menor, sendo necessário abordarmos uma série de fatores que podem influenciar no êxito em atingir um indivíduo portando arma de fogo.

Surgem uma série de questionamentos acerca dessa situação, pois seria possível alegar legítima defesa usando uma arma de fogo contra indivíduo portando uma arma branca, a saber uma faca. A quantidade de disparos que eu efetuar podem incorrer no excesso, já que estamos falando de uma pessoa que está portando uma arma branca e não uma arma de fogo.

Várias dessas explicações pode-se encontrar na dinâmica da medicina legal no tocante às lesões de objetos perfurocortantes (arma branca) e perfuro contundentes (projétil de arma de fogo), nos trabalhos científicos relacionados à balística e o que realmente uma arma de fogo pode ser capaz de realizar no corpo de um indivíduo.

Algumas teorias são válidas e podem ser aplicadas em uma situação de legítima defesa como a “*regra dos 21 pés*”, conhecido como *teoria de Tueller*, além de outras técnicas bastante difundidas no meio policial e também no meio civil que não possuem uma efetividade e nem são fatores primordiais para a incapacitação de um indivíduo que esteja portando uma arma branca, como a realização de um único disparo, os denominados tiros de advertência, a realização de disparos nas pernas e nos braços, além do denominado *Double Tap*, uma técnica que consiste na realização de dois disparos sequenciados e o *stopping power* ou “poder de parada” de um calibre de uma arma de fogo.

Por fim, entenderemos quais são os fatores que realmente são capazes de neutralizar a ação do indivíduo, de forma que a pessoa que sofre injusta agressão tenha condições de sair desse conflito de forma ilesa e sem que a mesma responda pelo crime de homicídio por ter utilizado de forma equivocada o instituto da legítima defesa, mantendo os princípios que regem tal instituto e preservando a sua vida.

As metodologias empregadas foram as do tipo bibliográfica e documental, apoiando-se em livros, artigos científicos, exercícios e ensaios práticos que pudessem subsidiar informações que ocorrem no campo e na prática, tendo como objetivo dar base técnica aos exercícios que ocorrem em um confronto para que se entenda que, a legislação penal deve ser aplicada em toda e qualquer ação delituosa, mas o conhecimento técnico é primordial para que se possa obter uma decisão justa quando o instituto da legítima defesa for invocado nas situações de conflito.

### **Princípios Básicos da Legítima Defesa**

O Estado detém a obrigatoriedade de defender a sociedade, evitando que questões particulares sejam resolvidas de forma individual e atendendo a interesses privados. Ocorre que o Estado não é presente em todas as situações de conflitos existentes dentro da sociedade brasileira e ocorre certos casos em que o indivíduo se vê desamparado porque naquele momento o Estado não está presente e esse mesmo indivíduo tem a opção de se render ao agressor ou se defender dele.

Ao observamos a possibilidade do exercício de tal dispositivo, vemos que existe uma forma de exercermos a nossa defesa sem que nos seja imputada a punibilidade, mas tal dispositivo deve atender uma série de requisitos para que o uso desta força seja realmente necessário. Como afirma Fernando Galvão, todos os requisitos impostos pela lei devem ser preenchidos para que seja possível afastar o crime com base na excludente ora estudada, são eles: a agressão humana deve ser injusta; a agressão humana deve ser atual ou iminente; o uso dos meios necessários deve ser moderado; a agressão deve ser dirigida a bem juridicamente protegido; o sujeito deve ter a intenção de defender o bem jurídico e conheça a injustiça da agressão.

O instituto da legítima defesa não se resume exclusivamente à pessoa lesada, podendo ser utilizada para defesa de bem jurídico próprio ou alheio, como os casos em que você queira defender um familiar seu, um amigo ou até mesmo alguém que transita pela rua, de uma pessoa que comete uma ação delituosa. Tais atos também não se limitam ao corpo e muito menos a pessoa física, podendo ser aplicada a um bem jurídico que não seja a vida e a uma empresa (pessoa jurídica) que esteja, por exemplo, sendo lesada por um furto, roubo ou outra situação que venha a lesar o bem deste local.

Cunha afirma que:

A legítima defesa de terceiro não depende de sua autorização, desde que, evidentemente, o bem jurídico que se pretende defender seja indisponível, como a vida. Aliás, é possível até mesmo que o agente invista contra alguém prestes a se suicidar e, atingindo-lhe a integridade física, ponha a salvo sua vida. Por outro lado, se o bem jurídico for disponível, como o patrimônio, o agente que atue contra a vontade do titular o fará ilícitamente, embora, nesse caso, o mais provável seja que proceda em legítima defesa putativa. De fato, é difícil vislumbrar a situação em que alguém se pusesse a proteger o patrimônio de outrem contra a vontade expressa do titular; mas é possível (e mais verossímil) que alguém busque defender o patrimônio

de terceiro imaginando que o ataque seja injusto, sem o consentimento do titular."

Quando um indivíduo se defende, ele procura se esconder, correr, procurar um abrigo, mas quando ele confronta o agressor, utiliza-se de todos os meios necessários para cessar a injusta agressão causada por terceiro de má fé. Os meios necessários são justamente aqueles disponíveis ao agente. Greco ensina que "[...] deverá sempre optar pelo meio menos gravoso, sob pena de considerarmos como desnecessários o meio por ele utilizado".

Assis Toledo preceitua que:

[...] o requisito da moderação exige que aquele que se defende não permita que a sua reação cresça em intensidade além do razoavelmente exigido pelas circunstâncias para fazer cessar a agressão. Se, no primeiro golpe, o agredido prostra o agressor tornando-o inofensivo, não pode prosseguir na reação até mata-lo [...].

Neste diapasão, podemos analisar, baseado nas palavras deste conceituado jurista, que os meios necessários devem ser utilizados até que a agressão sofrida seja cessada, ou seja, até a neutralidade da ação do agressor.

Nem sempre será fácil, no caso concreto, realizar uma análise minuciosa que seja capaz de preencher todos os requisitos exigidos pela legislação para que o ato da pessoa agredida, que porta uma arma de fogo diante de seu agressor, munido de um instrumento perfurocortante, como um punhal, faca etc.

Dessa maneira, como visto, se esta for o meio que se encontra à disposição do agente que se encontra sob injusta agressão, para o exercício da autodefesa ou defesa de outrem, não há que se falar em desproporcionalidade do instrumento usado, pois tal confronto segue por uma série de subjetividades que são quase que impossíveis de prever o seu resultado final.

Outro ponto a ser observado são os movimentos reflexos do corpo quanto a uma situação de injusta agressão, algumas teorias ou regras e se tais estudos realmente fazem sentido quanto a legitimidade do agente quando usado o instituto da legítima defesa e questões relevantes de medicina legal que esclarecem o conjunto biológico do corpo quanto a lesões perfurocortantes, realizados com arma branca e lesões perfurocontundentes, realizados com projétil de arma de fogo.

### **O Uso Diferenciado da Força**

No âmbito internacional, o documento mais importante quando se refere ao Uso Diferenciado da Força são os Princípios Básicos sobre o Uso da Força e Armas de fogo (PBUFAF) adotados no Oitavo Congresso das Nações Unidas sobre a Prevenção do Crime e o Tratamento dos Infratores, realizado em Havana, Cuba, de 27 de agosto a 7 de setembro de 1990. Tal documento tem como objetivo proporcionar normas orientadoras aos Estados-membros na tarefa de assegurar e promover o papel adequado dos encarregados da aplicação da lei.

Ocorre que tais documentos aprovados em Assembleia da ONU são usados de forma consultiva pelo Brasil que até hoje não foi capaz de criar uma legislação específica sobre o Uso Diferenciado da Força para que pudesse nortear as ações policiais no dia a dia do trabalho deles. Nem mesmo o cidadão comum teria condições de obter um direcionamento que fosse capaz de legalmente dar uma orientação adequada sobre o assunto em específico.

Ao se observar tais lacunas legislativas até o momento não preenchidas pela legislação nacional, verificamos a subjetividade quanto as decisões judiciais quando se trata do Uso da Força no âmbito da segurança pública, o que não deixaria que tal aplicação ocorra também com pessoas comuns que, em situações de legítima defesa, também atuem, utilizando da arma de fogo, para defesa de um bem jurídico.

Mas fica um questionamento onde até que nível de agressão seria necessário o policial usar a arma letal para a proteção de um bem jurídico. Seria necessário que o agressor portasse também uma arma de fogo para que houvesse a proporcionalidade na ação ou um objeto, como uma faca, que tem propriedades perfurocortantes, seria justificável o uso da arma de fogo, pois em uma avaliação rápida, a grande parte dos indivíduos irão definir tal ato como desproporcional, principalmente por desconhecer as nuances de um confronto armado.

### **Aspectos Balísticos e de Medicina Legal**

A edição de março de 1983 da revista SWAT havia um artigo com o título: How CLOSE is TOO Close? por Dennis Tueller, um policial de Salt Lake City. O artigo tem por objetivo estabelecer a importância da "lacuna reacionária" dentro dos círculos de aplicação da lei. Tal artigo abordou a própria experimentação de Tueller, que determinou que o homem adulto saudável médio pode cobrir uma distância de sete jardas (21 pés) em cerca de 1,5 segundo.

Baseado na premissa descrita no artigo, as implicações impostas diante de uma agressão de um indivíduo portando arma branca (faca) contra uma pessoa que porta uma arma de fogo é que esta última pessoa, a qual se define como a pessoa reativa e a qual tentará

impedir injusta agressão em um confronto a uma distância aproximada de 7 metros, teria 1,5s para sacar uma arma, colocá-la em condições de acionamento e efetuar tantos disparos quanto fossem necessários para que cessasse tal agressão.

Quando se descreve a distância aproximada de 7 metros, trata-se maioria maciça dos confrontos nos tempos atuais, pois tais agressões comumente ocorrem em uma distância igual ou menor que a descrita. Casos comuns de abordagem a pessoas dentro de estabelecimentos comerciais com pouco espaço como farmácias, bares e pequenos comércios, são exemplos claros de que os confrontos ocorrem em sua maioria, a curta distância.

Nesse sentido, ensina MacDaniel que:

[...] não há dúvida de que “lâminas” são tão mortais quanto armas de fogo, especialmente quando se considera que a maioria dos confrontos armados estão facilmente ao alcance de uma faca. Em muitos aspectos, as feridas que elas causam são mais dolorosas e duradouras do que ferimentos de projéteis de arma de fogo.

No caso em que um agressor apresenta uma faca a uma pessoa que porta uma arma de fogo, ficam questionamentos sobre quando a pessoa poderia atirar, se o disparo só deve ocorrer quando o agressor avança em direção a vítima. Há uma complexidade nestes questionamentos, o que implica também em subjetividade jurídica quanto a entender que tal ato possa ser considerado uma legítima defesa.

Mas observamos que os estudos sobre a temática começam a ser difundidos no mundo jurídico, tanto é dessa forma que, em julgado recente, o Excelentíssimo Sr. Dr. Juiz de Direito Diogo Bononi Freitas do TJSC, ao fundamentar sua decisão, consoante os preceitos ora estudados, absolveu sumariamente um réu acusado de tentativa de homicídio por efetuar disparo de arma de fogo em face de agressor que portava uma faca. Nas palavras do Magistrado:

[...] é equivocado pensar que um agressor munido apenas de uma faca seria inofensivo se comparado àquele que porta uma arma de fogo. As regras policiais estabelecidas para casos semelhantes (ataques com facas) – denominada Regra de Tueller ou regra dos 21 pés – orienta o mínimo de 6.4 metros de distância para que haja possibilidade de se defender com uma arma de fogo, diante de uma agressão com arma branca, a partir de ter a arma no coldre e na condição de lista para fazer um tiro.

Complementa ainda o Magistrado:

[...] as chances de sobreviver a uma agressão com arma branca diminuem consideravelmente, tendo em conta que os ataques podem ser muito rápidos e que, embora seja possível disparar, nada indica que não seja possível (e bem provável) errar o tiro e acertar em local não letal.

O desconhecimento de tais regras e teorias sobre o tiro defensivo, pode incorrer em decisões desfavoráveis para aquele que, em algum momento, usou a sua arma de fogo para repelir injusta agressão de pessoa portando arma branca por entender que naquele dado momento, ele não tinha outra alternativa a não ser a utilização da arma de fogo, sob o risco de ter a sua vida ceifada diante de uma injusta agressão perpetrada contra sua vida.

Segundo Warren, existe uma regra que deve ser primordialmente considerada “a ação é mais rápida do que a reação.” O mesmo autor explica que, “o tempo de reação é um processo mental”

Podendo ser subdividido em alguns componentes:

o primeiro componente de tempo de reação é a percepção. No trabalho da polícia, isso ocorre principalmente por intermédio do sistema visual. Mas, de alguma maneira, o policial pode perceber uma ameaça ou outro estímulo que vai exigir-lhe julgamentos sobre o que ele está percebendo e como isso pode afetá-lo. A segunda fase é analisar e avaliar. Por exemplo, um policial caminha até uma caminhonete. No painel há uma pistola. A análise diz a ele que é uma pistola, ela parece ser real, tem um carregador inserido nela e ela está engatilhada. A avaliação aborda a relevância da pistola para o policial. Se o veículo estiver desocupado, sem ninguém ao seu redor, a relevância é significativamente diferente do que se houver um suspeito no automóvel, com a pistola ao alcance do braço.

Os experimentos de Tueller definiram uma espécie de zona de perigo, onde um atacante apresentava uma ameaça clara para o defensor. A partir de tais premissas verifica-se também uma indagação acerca dos disparos diante de um agressor com faca. Se um indivíduo a aproximadamente 7 metros de distância é capaz de se aproximar do defensor em 1,5 segundos, a preocupação estaria não somente no ponto da chegada do agressor, mas em saber se somente com um disparo de arma de fogo seria suficiente para cessar uma injusta agressão ou se eu deveria efetuar mais de um disparo.

Mas antes de chegarmos a esse ponto, muito se observa e se defende dentro da sociedade sobre o que é denominado de “Tiro de Advertência”, mas a Portaria Interministerial

nº 4.226/2010, em seu item 06, traz a seguinte redação: “os chamados ‘disparos de advertência’ não são considerados prática aceitável, por não atenderem aos princípios elencados na Diretriz nº 2 e em razão da imprevisibilidade de seus efeitos.”

Quando se fala de imprevisibilidade, trata-se justamente dos perigos que um disparo de arma de fogo pode ocasionar quando você efetua a esmo. Tal disparo não garante que vá atingir uma outra pessoa que não tem nada a ver com o conflito existente naquele momento. Se considerar a balística externa, que é a trajetória existente de um projétil e as variações que podem ocorrer quando tal projétil encontrar obstáculos que possam desviar tal trajetória, vê-se o risco que existe nesta prática. Além do que, se o disparo for para o alto, da mesma forma que o projétil sobe, ele terá que descer pelo processo natural da inércia e poderá, fatalmente, atingir uma pessoa inocente.

A crença de que se deve atirar nas pernas não advém das escolas de formação policiais e nem mesmo da capacitação técnica realizada por cidadãos para aquisição de arma de fogo, mas vem justamente da sociedade que de forma equivocada, não entende sobre os princípios norteadores que estão relacionados ao tiro defensivo, que além disso são corroborados com uma imprensa que mesmo diante de tais equívocos, enfatiza conceitos sem fundamentação teórica alguma.

Sobre essa ideia equivocada, Hontz explica que:

Geralmente, os julgamentos do público e da imprensa sobre o uso da força letal são baseados em equívocos e desinformação. O público vê, em programas de TV, policiais atirando nas mãos dos suspeitos e nunca falharem e não consegue entender por que não foi feito assim na vida real.

Ainda sobre o disparo nas pernas ou nas mãos, entende-se que a arma de fogo é um instrumento letal e que o seu uso causa efeitos perfuro contundente em uma pessoa e a Medicina Legal através de um estudo anatômico afirma que todo o nosso corpo é rodeado de vasos sanguíneos que possuem um enorme fluxo sanguíneo, sendo que no braço nós tem-se a artéria braquial e nas pernas a artéria femoral e que, uma vez que esses vasos são atingidos a probabilidade de morte é tão grande quanto ser atingido diretamente no coração por conta do grande volume de sangue que será perdido por conta da lesão ocorrida diretamente nas artérias e que, se não paralisada a tempo, dificilmente o indivíduo sobreviverá.

Nesse sentido Guyton explica que,

“a hipovolemia refere-se a uma diminuição do volume sanguíneo. A hemorragia constitui a causa mais comum do choque hipovolêmico.”

Quando se fala sobre choque hipovolêmico, cita-se uma das causas de incapacitação eficaz que tem como impedir a agressão de um indivíduo, pois com um volume massivo de sangue perdido, o indivíduo perde a consciência que segundo afirma Genival Veloso França o choque hipovolêmico,

[...] é proveniente da violenta redução do volume sanguíneo sob a forma de perda de sangue total, de plasma ou líquidos extracelulares, produzindo uma situação circulatória incapaz de manter o equilíbrio celular e podendo levar à morte. Dessarte, pode ele ser hemorrágico, plasmogênico ou hidropênico.

O fluxo sanguíneo em um vaso é proporcional ao seu diâmetro, à velocidade de passagem do sangue e ao volume total de sangue circulante no corpo. Para se ter uma ideia, na artéria aorta com 2,0 cm de diâmetro de um adulto com 70 quilos e aproximadamente 5,5 litros de sangue circulante passam aproximadamente 4,5 litros de sangue por minuto quando em repouso. Se levar em conta o diâmetro destas artérias citadas como variando entre 0,7 e 1,0 cm pode-se inferir o grande volume de sangue que circula nestes vasos por minuto (algo como 2 litros por minuto).

Outra indagação seria, até quando posso considerar uma quantidade de disparos de arma de fogo para cessar uma injusta agressão como excessiva. Há uma doutrina denominada como “Resposta Não Convencional” onde diante de um agressor que insiste em se manter agredindo e não desiste de sua ação a quantidade de disparos se torna indiferente, sendo quantos forem necessários até que se cesse a agressão por completo.

De acordo com Leandro,

[...] a doutrina da “Resposta Não Convencional” consiste em “não baixar a guarda”. Ou seja, o atirador, objetivando defender a integridade física ou a vida, efetua quantos disparos forem necessários para cessar a agressão injusta. É dizer que, enquanto não houver fim do ataque injusto, não cessará a resistência.”

Mesmo que um indivíduo seja atingido por vários disparos, ainda existe a possibilidade do indivíduo alvejado manter o seu objetivo de continuar a atacar o seu desiderato. Isso se dá justamente porque a quantidade de sangue que esse indivíduo perdeu ainda não foi o suficiente para entrar em choque hipovolêmico e conseqüentemente cair ao chão, o que dá uma espécie de sobrevida para o indivíduo que foi definido com uma média de 10 segundos e que criou o fenômeno conhecido como *Dead men's ten seconds* que em uma

tradução literal significa os “10 segundos do homem morto”.

Di Maio, afirma que,

[...] Experientes patologistas forenses, não raro, deparam-se com casos de confronto em que um indivíduo, após ser ferido fatalmente no coração, por um disparo de arma de fogo, é capaz de caminhar ou correr centenas de metros e se envolver em atividade física extenuante antes do colapso e morte.

Assim, consideramos que o excesso inexistente quando se trata de legítima defesa subjetiva. Há uma agressão inicial e ela termina sem que o agredido consiga perceber esse fim, dando continuidade a uma ação contra um agressor que ele ainda acha que está ocorrendo.

Para Azevedo e Salim,

É o excesso na repulsa de uma agressão decorrente de erro de apreciação fática (art. 20, §1º, 1ª parte, CP). Logo depois de cessada a agressão que justificou a reação (houve legítima defesa real até dado momento), o agente, por erro plenamente justificável, supõe persistir a agressão inicial, e, por isso, acaba excedendo-se em sua reação (repulsa).

A produção de trabalhos científicos e a análise através de estudos de casos e de situações reais de confronto contribuiu para uma evolução sobre o entendimento da dinâmica, principalmente quanto ao estudo da balística e da medicina legal, tanto é que por muito tempo se falou sobre o denominado “poder de parada” ou *stopping power* das armas de fogo e que tal análise sobre essa denominação traria respostas teóricas de qual calibre seria o mais adequado para utilização pelas forças policiais, bem como para a defesa do cidadão comum, chegando até mesmo a definir que em certos calibres, um disparo seria o suficiente para cessar a agressão de um indivíduo por conta da energia cinética depreendida.

Segundo Tocchetto,

[...] capacidade que o projétil possui durante o impacto, de incapacitar uma pessoa ou um animal, instantaneamente, impedindo que continue a fazer o que estava fazendo no momento do impacto, mesmo que atinja tecidos vitais, é denominado Poder de Parada (*stopping power*) [...].

A busca por um calibre ideal sempre foi um desejo do homem para que pudesse resolver confrontos de forma rápida e segura para si e que, infelizmente persiste até os dias de hoje, mas que sabemos da sua inaplicabilidade em uma situação real. O que houve ao longo do tempo foi uma supervalorização do que se denomina de cavidade temporária descrita na balística terminal de um projétil de arma de fogo e sobre a transferência de energia cinética depreendida pelo calibre.

Com novos estudos relacionados à balística terminal e à medicina legal, verificou-se que o que se denomina como “poder de parada” não era o atributo principal para que os disparos fossem suficientes para cessar tal agressão. Em acordo com esse entendimento uma análise realizada por Patrick (FBI Academy Firearms Training Unit) trouxe uma compilação de diversas pesquisas relacionado ao número de disparos em um confronto armado.

[...] parece que muitas pessoas teriam tendência a cair quando são atingidas. Este fenômeno independe do calibre, projétil ou sua localização, e está além do controle do atirador. Isso só pode ser provado no momento, e nunca pode ser previsível. Requerem-se apenas dois fatores para que cause o efeito: o disparo e a consciência do alvo de que ele foi atingido. Faltando um dos dois as pessoas não estão predispostas a cair. Havendo essa predisposição, a escolha de calibre e projétil é irrelevante.

O autor complementa o raciocínio afirma que,

O número de casos citados e estatisticamente sem sentido, o critério básico de coleta de informações e suas interpretações são baseados em mitos tais como o poder de deslocamento, transferência de energia, choque hidrostático, ou a metodologia da cavidade temporária.

Denomina-se de cavidade permanente o local de passagem do projétil pelo corpo e onde ocorre a destruição de tecidos por conta de tal percurso realizado. A cavidade permanente tem em média as dimensões transversais do projétil. Já a cavidade temporária é a expansão dos tecidos próximos à passagem do calibre. Tais tecidos se expandem, causando danos no local afetado. Tal dano é considerado realmente lesivo quando é ocasionado por projéteis de alta energia como os calibres 5,56mm NATO e 7,62mm, sendo irrelevante essa característica no tocante ao calibre de armas curtas (pistolas).

Como consequência do retorno do calibre 9x19mm Parabellum no FBI, houve uma espécie de efeito cascata, onde instituições onde se adotava o calibre .40 S&W passaram a adotar o calibre 9x19mm Parabellum. Esse efeito não foi diferente no Brasil, modificando as armas da Polícia Rodoviária Federal e recentemente das polícias civis e militares estaduais.

Na década de 40, William Ewart Fairbairn e Eric Anthony Sykes, dois chefes de polícia britânicos, criaram uma técnica denominada “Double Tap”. Tal técnica teve como intuito superar as limitações existentes nas armas de calibre 9x19mm Parabellum, buscando um maior efeito de dano no agressor. O intuito era causar um dano maior através de uma sequência rápida de dois disparos efetuados bem próximos um do outro. Com o tempo, a técnica foi aprimorada e a justificativa de sua eficiência era baseada em uma supervalorização dos efeitos da cavidade temporária criada pela balística terminal do projétil.

Tal valorização consistia no fato de dois projéteis serem disparados próximos um do outro, sendo que o primeiro criaria uma cavidade temporária e o segundo disparo criaria uma espécie de complemento desta cavidade, acreditando que esse dano se tornaria maior por parte do indivíduo atingido, facilitando a neutralização do agressor.

Contudo, essa regra foi questionada justamente por ser considerada quase que impossível realizar tal evento devido ao curto intervalo de tempo que obrigatoriamente o atirador deveria realizar para que as cavidades temporárias dos dois disparos coincidissem.

Nas palavras de Albergaria,

[...] para ser possível a “colisão/soma” das cavidades temporárias, após o primeiro disparo, o atirador deveria ser capaz de realizar o segundo tiro em, no máximo, 19 milésimos de segundo (0,019s), pois a duração das cavidades temporárias provenientes de projéteis de armas de fogo oscila entre “5 e 19 milissegundos”

Um outro ponto importante tem a ver com o foco do atirador, pois quando o indivíduo ou policial é condicionado a um treinamento em que se deva realizar sempre o Double Tap, após o segundo disparo cria-se um condicionamento de “baixa da guarda”, onde o atirador momentaneamente relaxa por achar que os dois disparos foram suficientes criando o que se denomina de “janela de oportunidade” para o agressor reagir a atacar o cidadão ou policial.

Visto o que foi explanado, não há o que se falar em fator determinante para incapacitação a técnica denominada Double Tap, sendo algo totalmente irrelevante além de impraticável pelo atirador do ponto de vista técnico científico. A resposta mais adequada seria a que busca resguardar a vida e a integridade física sem apego à quantidade necessárias de disparos a serem efetuados contra o agressor.

Segundo Oliveira,

[...] não há nenhuma garantia de que um ou dois disparos sejam suficientes para incapacitar um criminoso. Cada indivíduo responderá de modo particular durante um confronto armado. Alguns irão correr ou cair ao ouvirem o disparo, outros serão incapacitados com um ou dois tiros, e outros simplesmente resistirão mais tempo, não importando a quantidade de ferimentos. Assim, o único indicativo de que a incapacitação talvez tenha tido efeito ocorrerá com a queda do criminoso no chão. O problema está no bandido que consegue resistir aos ferimentos, o que implica a necessidade de continuar atirando. Infelizmente, à medida que a quantidade de tiros aumenta, crescem as chances de morte. Então, a morte do criminoso pode até ocorrer, mas por azar. O fato é que pode ser necessário disparar mais vezes porque o agressor simplesmente pode não cair incapacitado imediatamente.

Para a efetividade de um atirador em um confronto, a premissa é que o agressor com faca vá ao chão e não demonstre mais risco ao defensor. Para que isso ocorra, temos basicamente duas opções, sendo o choque hipovolêmico e o choque neurogênico, sendo o primeiro relacionado ao sangramento massivo do indivíduo até que tal perda sanguínea seja capaz de fazer com que o agressor perca a consciência e caia ao chão e o choque neurogênico que pode ser realizado por um grave dano no tronco encefálico ou lesão na medula espinhal da coluna.

### **Considerações Finais**

Indivíduos armados com faca são tão lesivos quanto pessoas portando arma de fogo. Os ferimentos oriundos de uma faca são mais lesivos que o realizado pela arma de fogo. Entender que é proporcional defender-se de um indivíduo portando uma faca utilizando-se de uma arma de fogo para repelir injusta agressão de um bem jurídico, que na maioria das vezes é a própria vida, atende às normas da legalidade, necessidade, proporcionalidade e conveniência.

Conhecer tecnicamente o que uma arma de fogo é capaz de realizar através do estudo da balística e o comportamento do corpo humano baseado em estudos de medicina legal, são primordiais para que os julgadores possam entender da necessidade de uso da força, mesmo que em um primeiro momento, tal interpretação se torne desproporcional. Pessoas do povo, principalmente as que podem fazer parte de um Tribunal do Júri como jurados de um julgamento, devem ter conhecimentos básicos sobre o Uso Diferenciado da Força e as teorias que permeiam esse meio.

Entender que nem tudo que se vê, principalmente em filmes ditos hollywoodianos devem ser considerados como fatos reais do dia a dia. A imprensa, por mais que tenha o seu papel de informar as pessoas, em questões relacionadas à segurança pública e à defesa de

cidadãos com armas de fogo, por vezes difundem teses sem fundamentação científica que pode acarretar por uma interpretação equivocada daquele que está recebendo tal informação.

Teses e estudos que no passado eram considerados doutrina e que até hoje são defendidos por profissionais de segurança pública, mas que a sua eficácia inexistente, devem ser rejeitados por falta de fundamentação teórica e técnico científica para comprovar que tais efeitos possuem relevância em um confronto entre dois indivíduos.

A melhor resposta para tal situação é denominada Resposta Não-Convencional onde enquanto houver uma ação do agressor e enquanto este continuar a avançar contra um indivíduo, os disparos só irão se encerrar quando o agressor com faca for ao chão e para que isso ocorra, só terão duas formas, que é através do choque hipovolêmico que significa um sangramento maciço até a perda da consciência do indivíduo ou através de um disparo que atinja alguma região do Sistema Nervoso Central (SNC) ou do tronco encefálico.

Para um indivíduo que porta uma arma de fogo, seja ele um cidadão ou um policial, o mais importante diante de uma situação como essas é sobreviver e para isso, o conhecimento técnico científico é essencial.

No confronto entre dois indivíduos com armas, um sobreviverá. Nos casos de agressão com faca, se o agredido relativizar a ação do agressor achando que com um disparo ou dois poderá resolver a situação, suas chances de sobreviver cairão consideravelmente, pois não há garantia de que tais disparos sejam capazes de neutralizar o indivíduo e conseqüentemente o agressor continuará a avançar até alcançar o seu objetivo que é a do ataque e, conseqüentemente, da morte do agredido.

Valendo-se da situação contrária, o agredido portando arma de fogo e utilizando a Resposta Não-Convencional, tem maiores probabilidade de sobreviver, além de afastar o perigo de si. Nas duas situações, provavelmente ocorrerá o óbito, sendo que no caso do agressor ele estará praticando o crime de homicídio e no caso do agredido estará utilizando-se do instituto da legítima defesa tornando a sua atitude legal perante injusta agressão para proteção de um bem jurídico.

#### □ Referências

AZEVEDO, Marcelo André de; SALIM, Alexandre. **Direito Penal. Parte Geral**, 4 ed. Salvador: Editora Jus Podivm, 2014.

BETINI, Eduardo Maia. **Curso de Uso Diferenciado da Força. UDF – Volume 1**. São Paulo: Editora Ícone, 2017.

BRASIL **Decreto nº 10.030, de 30 de Setembro de 2019**. Dispõe sobre o Regulamento de Produtos Controlados.

BRASIL. **Código Penal**. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decretolei/del2848](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decretolei/del2848)

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 23 jul. 2024.

BRASIL. **Juízo da 1ª Vara Judicial da Comarca de São Francisco de Assis SC**. Ação Penal nº 125/2.17.0000147-6. Juiz de Direito Diogo Bononi Freitas. Disponível em:  
<https://www.tjrs.jus.br/buscas/proc.html?tb=proc>. Acesso em: 23 julho de 2024.

BRASIL. MJSP. **Portaria Interministerial nº 4226/2010 de 31 de dezembro de 2010**. Estabelece diretrizes sobre o Uso da Força pelos Agentes de Segurança Pública.

COHEN, Lawrence & FELSON, Marcus. (1979), "**Social change and crime rate trends: a routine approach**". American Sociological Review. [compilado.htm](#)> Acesso em: 23 jul. 2024.

CUNHA, Rogério Sanches. **Manual de Direito Penal: Parte Geral: arts. 1º ao 120**. 8. ed. Salvador: Juspodivm, 2020.

DI MAIO, Vincent J. M. **Gunshot Wounds: Practical Aspects of Firearms, Ballistics and Forensic Techniques**. 2 ed. Florida: CRC Press. 2000.

FELSON, M. and CLARKE, R.V. (1998) **Opportunity Makes the Thief: Practical Theory for Crime Prevention** (Police Research Series Paper No. 98). Research, Development and

Statistics Directorate, London.

FRANÇA, Genival Veloso de. **Medicina Legal**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora Gen, 2017.

GALVÃO, Fernando. **Direito Penal: parte geral**. 10. ed. Belo Horizonte: D' Plácido, 2018.

GRECO, Rogério. **Curso de Direito Penal: parte geral**. 14. ed. V.1. Rio de Janeiro: Impetus, 2012.

HERCULES, Hygino de Carvalho. **Medicina Legal – Texto e Atlas**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

KELLING, George L.; WILSON, James Q. **Fixing Broken Windows: Restoring Order and Reducing Crime in Our Communities**. Reprint Edition. Free Press.

LEANDRO, Allan Antunes Marinho. **Armas de Fogo e Legítima Defesa: A desconstrução de oito mitos**.

MACDANIEL, Mike. **School Attack: Proper Planning**. 23 april 2014. Disponível em: <<https://statelymcdanielmanor.wordpress.com/2015/04/13/school-attacks-proper-planning/>>. Acesso em: 23/07/2024.

OLIVEIRA, Humberto Wendling Simões de. **Autodefesa contra o crime e a violência: um guia para civis e policiais**. São Paulo: Baraúna, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Princípios Básicos sobre o Uso da Força e Armas de fogo**. Havana, Cuba, 1990.

SENASP. **Uso progressivo da força**. 2009. 28 p. Disponível em: [http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/outras\\_publicacoes/pagina-2/5cadernotematico\\_uso-progressivo-da-forca](http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/outras_publicacoes/pagina-2/5cadernotematico_uso-progressivo-da-forca). Acesso em: 24 de julho de 2024.

TOCCHETTO, Domingos. **Balística Forense: Aspectos técnicos e jurídicos**. 9. ed. São Paulo: Millennium, 2018.

TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios básicos de direito penal**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1994,

WARREN, Gaylan. **Reaction Time. Lethal Force Encounter Shooting Scene Considerations**. Disponível em: < <https://pdf4pro.com/docs/gaylan-warren-principal-columbia-intl-forensics-26a1c0.html>>. Acesso em: 24/07/2024.