CURSO DE EXTENSÃO EM EQUIPAMENTOS NÃO LETAIS I (CENL-I)

CADERNO DIDÁTICO

MATERIAL HOMOLOGADO PELO DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL



Equipe organizadora e executora do trabalho

DPF Guilherme Lopes Maddarena Delegado de Polícia Federal

Cláudio Pereira dos Santos 1º Ten QOPM – Polícia Militar do Distrito Federal

Walquenis de Oliveira Dias 3° Sgt QPPMC – Polícia Militar do Distrito Federal

Mainar Feitosa da Silva Rocha Cb QPPMC - Polícia Militar do Distrito Federal

Revisão

DPF Licinio Nunes de Moraes Netto Delegado de Polícia Federal

INTRODUÇÃO

O Exército Brasileiro no uso de suas atribuições autorizou através da Portaria nº 020 – D Log, datada de 27 de dezembro de 2006 (posteriormente substituída pela Portaria nº 001 – D Log, de 05 de janeiro de 2009) a aquisição de armamento e munição não-letais, classificadas como de uso restrito, para as atividades de segurança privada autorizadas nos termos da lei nº 7.102/83. Para tanto listou o rol de tais equipamentos, permanecendo para a Polícia Federal a atribuição de definir as dotações em armamento e munições não-letais para cada empresa, bem como estabelecer as normas de utilização, armazenamento e destruição das munições com prazos de validade vencidos.

Ciente disto, o Departamento de Polícia Federal, através de sua Coordenação Geral de Controle de Segurança Privada, resolveu modificar a Portaria nº 387/2006 - DG/DPF, de 28 de agosto de 2006 que regula e consolida as normas aplicadas sobre segurança privada. Para isto alterou alguns dispositivos e acrescentou inovações relativas ao ensino do vigilante, uma vez que estes poderão usar e portar tais equipamentos quando em serviço, limitado ao local em que este se desenvolve.

As inovações trouxeram a obrigatoriedade da empresa que necessitar adquirir tais equipamentos e produtos, de possuir vigilantes em sua empresa aptos ao uso de tais tecnologias não letais, portanto nota-se a necessidade de incluir no rol das escolas de formação, extensões próprias com as disciplinas de USO PROGRESSIVO DA FORÇA - UPF e EQUIPAMENTOS NÃO LETAIS – ENL.

O uso progressivo da força é uma tendência mundial que os órgãos de segurança procuram colocar em prática, pois minimiza os danos físicos no ser humano, e os vigilantes, desempenhando atividades complementares à segurança pública, devem deter tais conhecimentos como pré-

requisito necessário ao correto emprego dos equipamentos não letais que tenham disponíveis.

Diante do exposto o presente material didático passa a ser o conteúdo teórico básico da extensão em Equipamentos Não Letais I (CENL –I) e ao final da instrução ministrada, esses profissionais deverão ser capazes de:

- ➤ CONCEITUAR o significado do uso da força, bem como seus princípios norteadores.
- ➤ CONHECER e IDENTIFICAR as legislações sobre o uso da força, sua legalidade e as conseqüências jurídicas no uso incorreto e inadequado. Conceituar o significado do uso da força e arma de fogo;
- ➤ IDENTIFICAR a necessidade do uso da força.
- ➤ IDENTIFICAR os níveis de utilização da força progressiva e sua utilização, bem como listar os procedimentos a serem seguidos antes, durante e depois do uso da força.
- CONHECER os agentes lacrimogêneos (Capsaicina-OC ou Ortoclorobenzalmalononitrilo-CS).
- ➤ IDENTIFICAR as definições, características, propriedades dos espargidores de agente químico, bem como sua aplicação prática.
- ➤ CONHECER os efeitos correspondentes a cada tipo de agente químico estudado e as formas existentes de primeiros socorros e descontaminação.
- ➤ IDENTIFICAR as versões existentes de arma de choque; mecanismo de funcionamento; as restrições impostas ao seu uso, os sintomas decorrentes da utilização.
- CONHECER alternativas táticas de emprego da arma de choque.
- ➤ DOTAR o aluno de conhecimentos básicos sobre o sistema nervoso central; ação do sistema nervoso sensorial; sistema nervoso motor e impulsos elétricos.

USO PROGRESSIVO DA FORÇA – UPF-I

UNIDADE I

1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

- a) **FORÇA**: é toda intervenção compulsória sobre o indivíduo ou grupos de indivíduos, reduzindo ou eliminando sua capacidade de autodecisão;
- b) **NÍVEL DO USO DA FORÇA**: é entendido desde a simples presença do vigilante em uma intervenção, até a utilização da arma de fogo, em seu uso extremo (letal);
- c) USO PROGRESSIVO DA FORÇA: consiste na seleção adequada de opções de força pelo vigilante em resposta ao nível de submissão do indivíduo suspeito ou infrator a ser controlado. Na prática será o escalonamento dos níveis de força conforme o grau de resistência ou reação do oponente.

2. LEGISLAÇÃO

- Código de Conduta para Encarregados da Aplicação da Lei CCEAL- Resolução 34/169 ONU/79; e
- Princípios Básicos sobre o Uso da Força e Armas de Fogo **PBUFAF** 8º Congresso Cuba/90:

São instrumentos internacionais importantes com o objetivo de proporcionar aos Estados membros orientação quanto à conduta dos aplicadores da Lei, buscando criar padrões das práticas de aplicação da lei de acordo com os direitos e liberdades humanas.

Em suma destacam os seguintes pontos:

a) A necessidade de desenvolvimento de armas incapacitantes não letais para restringir a aplicação de meios capazes de causar morte ou ferimentos;

- b) O uso de armas de fogo com o intuito de atingir fins legítimos de aplicação da lei deve ser considerado uma medida extrema;
- c) Os aplicadores da Lei não usarão armas de fogo contra indivíduos, exceto em casos de legítima defesa de outrem contra ameaça iminente de morte ou ferimento grave, para impedir a perpetração de crime particularmente grave que envolva séria ameaça à vida, para efetuar a prisão de alguém que resista a autoridade, ou para impedir a fuga de alguém que represente risco de vida;
- d) O Agente deve ser moderado no uso da força e arma de fogo e agir proporcionalmente à gravidade do delito cometido e o objetivo legítimo a ser alcançado.

Note-se que se deve interpretar todas as hipóteses acima como situações em que se expõe a vida ou à saúde de outras pessoas à grave perigo. O texto não autoriza nem sugere que se empregue arma de fogo contra alguém que resista passivamente à autoridade.

A exemplo disto temos: um cidadão que se joga ao chão e se recusa a acompanhar, ou se levantar, etc, ou com suas ações não traz grave perigo a terceiros.

Estas normas são normalmente relacionadas às atividades policiais, mas deve-se lembrar que a segurança privada é atividade complementar à segurança pública, de modo que muitas vezes o vigilante poderá se colocar na condição de encarregado da aplicação da Lei.

■ Código Penal Brasileiro (**CP**)

O Código Penal contém justificativas ou causas de exclusão da antijuridicidade que amparam legalmente o uso da força:

Art. 23 - Não há crime quando o agente pratica o fato:

I - em estado de necessidade;

II - em legítima defesa;

III - em estrito cumprimento de dever legal ou no exercício regular de direito.

Assim, sendo necessário o uso de força, nestas circunstâncias haverá amparo legal, desde que não se exceda além do suficiente.

UNIDADE II

3. NECESSIDADE DO USO DA FORÇA

3.1. PRINCÍPIOS BÁSICOS

Quando você perceber a necessidade de usar a força para atender o objetivo legítimo da aplicação da lei e manutenção da ordem pública, e antes de qualquer iniciativa de ação, teremos que atentar para os seguintes questionamentos:

- O emprego da força é legal?
- Já foram esgotadas todas as possibilidades preliminares?
- A aplicação da força é necessária?
- O nível de força a ser utilizado é proporcional ao nível de resistência oferecida?
- Você detém os meios materiais e os conhecimentos para empregar a técnica?
- O Uso da força é conveniente, no que diz respeito às conseqüências da ação ou omissão?

3.1.1. O EMPREGO DA FORÇA É LEGAL?

O Vigilante deve amparar legalmente sua ação, devendo ter conhecimento da lei e estar preparado tecnicamente, através da sua formação e do treinamento recebidos.

3.1.2. A APLICAÇÃO DA FORÇA É NECESSÁRIA?

Para responder a esta indagação precisamos identificar o objetivo a ser atingido, ou seja, se a ação atende aos limites considerados mínimos para que se torne justa e legal sua intervenção. Sugere-se ainda verificar se todas as opções estão sendo consideradas e se existem outros meios menos danosos para se atingir o objetivo.

3.1.3. O NÍVEL DE FORÇA A SER UTILIZADO É PROPORCIONAL AO NÍVEL DE RESISTÊNCIA OFERECIDA?

Neste caso está se verificando a proporcionalidade do uso da força, e caso não haja, estará caracterizado o abuso de poder. Jamais poderemos efetuar um tiro em uma pessoa, se esta está apenas agredindo um caixa eletrônico que reteve seu dinheiro ou até mesmo o cartão. Ainda que gere danos à instituição financeira e constitua um ato ilícito, é desproporcional efetuar disparos de arma de fogo para fazer cessar esta ação. Na maioria das vezes só a presença do vigilante já faz cessar ou até mesmo inibir a ação.

3.1.4. O USO DA FORÇA É CONVENIENTE?

O aspecto referente à conveniência do uso da força diz respeito ao momento e ao local da intervenção. Exemplos de ações inconvenientes são o uso de arma de fogo em local de grande concentração de pessoas, bem como o acionamento de espargidores de agentes químicos gasosos em locais fechados, como veremos mais detalhadamente no momento adequado do curso.

Ao responder essas perguntas buscamos enquadrar a ação dentro destes PRINCÍPIOS ESSENCIAIS para o uso da força:

- LEGALIDADE:
- NECESSIDADE:
- PROPORCIONALIDADE; e
- CONVENIÊNCIA

4. ELEMENTOS PRINCIPAIS DE AÇÃO

4.1. INSTRUMENTOS

Os instrumentos incluem os tópicos disponíveis no currículo dos programas de treinamento da organização, tais como as armas e equipamentos disponíveis, os procedimentos, perspectivas comportamentais, dentre outros.

4.2. TÁTICAS

As táticas incorporam os instrumentos às estratégias consideradas necessárias e viáveis no contexto da iniciativa de repressão, ou seja, o vigilante que fará uso dos instrumentos (espargidores, granadas químicas ou arma de choque) deverá se utilizar de táticas que lhe permitam um melhor desempenho,

tais como: quando irá usar, em que direção irá usar, a que distância usar, em quem irá usar, qual a quantidade usar, qual o ambiente a ser usado, em fim, seria como se fosse um manual de uso destes equipamentos, tudo isto para se obter um melhor resultado ou até mesmo para evitar excesso.

4.3. USO DO TEMPO

O tempo é demonstrado pela presteza da resposta do vigilante às ações do indivíduo, medida em termos da instantaneidade e da necessidade.

Sempre que houver a necessidade de se fazer uma intervenção com o uso da força, principalmente em seu uso extremo, que é o uso letal de armas de fogo, deve haver uma prioridade em termos de segurança: Em primeiro lugar a segurança do público; em segundo a segurança pessoal; e em terceiro lugar a do indivíduo suspeito ou agressor

5. NÍVEIS DE FORÇA PROGRESSIVA

O ponto central na teoria do uso progressivo da força é a divisão da força em níveis diferentes, de forma gradual e progressiva. O nível de força a ser utilizado é o que se adequar melhor às circunstâncias dos riscos encontrados, bem como a ação dos indivíduos suspeitos ou infratores durante um confronto, e apresentam em cinco alternativas adequadas do uso da força legal como formas de controle a serem utilizadas.

5.1. NÍVEL 1 – PRESENÇA FÍSICA

A mera presença do vigilante uniformizado pode ser na maioria dos casos o bastante para conter um crime ou ainda prevenir um futuro crime, bem como evitar ações de pessoas mal intencionadas.

5.2. NÍVEL 2 - VERBALIZAÇÃO

Baseia – se na ampla variedade de habilidades de comunicação por parte do vigilante, capitalizando a aceitação geral que a população tem da autoridade. É utilizada em conjunto com a presença física do vigilante e pode usualmente alcançar os resultados desejados.

ATENÇÃO!!!

OBS: Este nível de força pode e deve ser utilizado também em conjunto com todos os outros níveis de força.

O conteúdo da mensagem é muito importante. A escolha correta das palavras, bem como a intensidade empregada, traduz com precisão a eficácia da intervenção. Assegurado desta postura, o vigilante terá mais chances de alcançar o seu objetivo.

As palavras-chave na aplicação da lei serão <u>NEGOCIAÇÃO</u>, <u>MEDIAÇÃO</u>, <u>PERSUAÇÃO</u> e <u>RESOLUÇÃO</u> DE CONFLITOS.

Uma atenção especial deve ser dada à linguagem. muitos acreditam que, utilizando uma linguagem vulgar, chula e ameaçadora, desencorajam a resistência do suspeito. Diálogos dessa natureza causam espanto e demonstram falta de profissionalismo. O que se busca ao realizar a verbalização é a redução do uso da força e o controle do suspeito

- Lembre—se de flexionar o nível de voz sempre que houver acatamento, abaixe o tom, conquiste a confiança da pessoa abordada. Mas fique sempre atento ao recurso de elevar bruscamente o tom de voz, caso perceba algo errados.
- E o mais importante: Caso o suspeito não acate, repita os comandos, insista com firmeza, procure não ficar nervoso caso não seja acatado de imediato. Procure sempre o diálogo e jamais entre em discussão.

5.3. NÍVEL 3 - CONTROLE DE CONTATO OU CONTROLE DE MÃOS LIVRES

Trata – se do emprego de habilidades de contato físico por parte do vigilante, para atingir o controle da situação. Isto se dará quando se esgotarem as possibilidades de verbalização devido ao agravamento da atitude do contendor (indivíduo conflitante). Havendo a necessidade de dominar o suspeito físicamente utiliza-se neste nível apenas as mãos livres, compreendendo-se técnicas de imobilizações e condução.

5.4. NÍVEL 4 – TÉCNICAS DE SUBMISSÃO

É o emprego da força suficiente para superar a resistência ativa do indivíduo, permanecendo vigilante em relação aos sinais de um comportamento mais agressivo que exija uso de níveis superiores de resposta.

Neste nível podem ser utilizados técnicas de mãos livres adequadas e agentes químicos.

5.5. NÍVEL 5 – TÁTICAS DEFENSIVAS NÃO LETAIS

Uma vez confrontado com as atitudes agressivas do indivíduo, ao vigilante é justificado tomar medidas apropriadas para deter imediatamente a ação agressiva, bem como ganhar e manter o controle do indivíduo, depois de alcançada a submissão. É o uso de todos os métodos não letais, através de gases fortes, forçamento de articulações e uso de equipamentos de impacto.

Aqui ainda se enquadram as situações de utilização das armas de fogo, desde que excluídos os casos de disparo com intenção letal.

5.6. NÍVEL 6 – FORÇA LETAL

5.6.1. TRIÂNGULO DA FORÇA LETAL

É um modelo de tomada de decisão designado para desenvolver sua habilidade para responder a encontros de força, permanecendo dentro da legalidade e de parâmetros aceitáveis.



■ HABILIDADE

É a capacidade física do suspeito de causar dano no vigilante ou em outra pessoa inocente. Isto significa, em outras palavras, que o suspeito possui uma arma capaz de provocar morte ou lesão grave, como por exemplo, uma arma de fogo ou uma faca. Também pode ser incluída a capacidade física,

através de arte marcial ou de força física, significativamente superior à do vigilante.

■ OPORTUNIDADE

Diz respeito ao potencial do suspeito em usar sua habilidade para matar ou ferir gravemente. Esta oportunidade não existe se o suspeito está fora de alcance, a exemplo, um suspeito armado com uma faca tem habilidade para matar ou ferir seriamente, mas pode faltar oportunidade se você aumentar a distância.

■ RISCO

Existe quando um suspeito toma vantagem de sua habilidade e oportunidade para colocar um vigilante ou outra pessoa inocente em um iminente perigo físico. Uma situação onde um suspeito de roubo recusa – se a soltar a arma acuado após uma perseguição a pé pode se constituir em risco.

6. <u>UTILIZAÇÃO DOS NÍVEIS DE FORÇA</u>

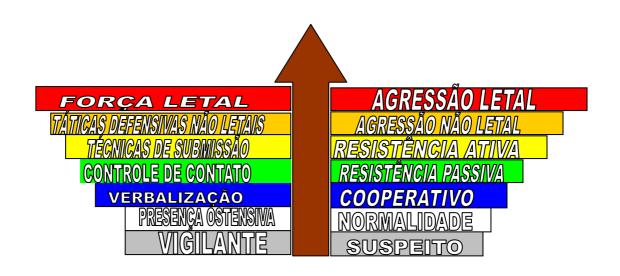
O vigilante seleciona a opção de nível de força que mais se ajusta à resistência enfrentada. A progressão será avaliada e adequada ao tipo de ação do suspeito. Se um nível de força já adotado falha ou as circunstâncias mudam, o vigilante pode e deve aumentar o nível de força utilizada de forma consciente e controlada.

Portanto, para atuar em uma ocorrência em que seja necessário o uso da força, o vigilante precisa estar equipado com opções que permitam ações nos diversos níveis de resposta. O resultado obtido dependerá do preparo do vigilante e a disponibilidade destes equipamentos para uma boa escolha ao nível de força a ser utilizado, pois quanto maior o número de técnicas e equipamentos disponíveis aos vigilantes, melhores serão as condições de escolha do nível de força a ser usado.

7. MODELO BÁSICO DO UPF

A Portaria nº 387/2006, alterada em 2008, prevê a opção das empresas de Segurança EQUIPAREM SEUS INTEGRANTES com outros tipos

ARMAS E MUNIÇÕES, quais sejam: Armas e munições não letais, tais como: Espargidor de Agente Químico (Agente lacrimogêneo: CS ou OC), arma de choque elétrico, granadas lacrimogêneas e fumígenas, munições calibre 12 lacrimogêneas e fumígenas, munições calibre 12 com balins de borracha ou plástico e máscara contra gases lacrimogêneos, PERMITINDO desta forma um uso diferenciado da força fazendo com que essas armas e equipamentos de autodefesa possam diminuir a necessidade do uso de armas de fogo de qualquer espécie.



OBS: Conforme já mencionado, mesmo que somente a verbalização não seja suficiente, ela dever ser aplicada também em conjunto nos demais níveis superiores de força.

8. <u>IMPUTABILIDADE PENAL EM CASO DE USO ILEGAL</u>

O vigilante ou outra pessoa que vier a fazer uso de força de maneira ilegal ou abusiva poderá responder criminalmente pelos crimes tipificados no Código Penal Brasileiro, de lesão corporal, uso de gás tóxico ou asfixiante, ou no Estatuto do Desarmamento (Lei nº 10.826/03), conforme veremos a seguir:

8.1. DOLO E CULPA

8.1.1. DOLO

O dolo pode ser entendido como uma conduta voluntária, estando o agente consciente da sua conduta. O resultado é o que ele quer, deseja, ou quando não o é, o agente é indiferente quanto a isso.

As principais classificações para o dolo são:

- a) **DOLO DIRETO**: o sujeito pretende atingir o resultado;
- b) **DOLO EVENTUAL**: o sujeito pratica um ato sem se importar se determinado resultado será ou não produzido, apesar de saber que há uma considerável possibilidade disso ocorrer (ele assume o risco de produzir o resultado).

8.1.2. CULPA

Crime culposo é aquele que ocorre quando o agente dá causa ao resultado (que era previsível) por *imprudência*, *negligência* ou *imperícia*.

- ➤ <u>Imprudência</u>: arriscar-se sem necessidade, sem razão.
- ➤ <u>Negligência</u>: deixar ou esquecer de verificar certos requisitos mínimos de prudência antes de praticar uma ação.
- ➤ <u>Imperícia</u>: falta de habilitação para o exercício de determinada atividade para o qual a pessoa deveria ser habilitada (ex. pessoa que ter carta de habilitação, mas causa um acidente de trânsito com vítimas por não saber, na prática, dirigir).

8.2. LESÃO CORPORAL

Art. 129. Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem: Pena - detenção, de três meses a um ano.

■ Lesão corporal de natureza grave

§ 1º Se resulta:

- I Incapacidade para as ocupações habituais, por mais de trinta dias;
- II perigo de vida;
- III debilidade permanente de membro, sentido ou função;
- IV aceleração do parto

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 2° Se resulta:

- I Incapacidade permanente para o trabalho;
- II enfermidade incurável;
- III perda ou inutilização do membro, sentido ou função;
- IV deformidade permanente;
- V aborto:

Pena - reclusão, de dois a oito anos

- Lesão corporal seguida de morte
- § 3° Se resulta morte e as circunstâncias evidenciam que o agente não quis o resultado, nem assumiu o risco de produzi lo:

Pena - reclusão, de quatro a doze anos.

A descrição típica da Lesão Corporal abrange alternativamente a **ofensa à integridade física** ou **a ofensa à saúde da vítima**.

- a) **OFENSA À INTEGRIDADE FÍSICA**: Abrange qualquer alteração anatômica prejudicial ao corpo humano. Ex: cortes, luxações, **queimaduras** etc.
- b) **OFENSA À SAÚDE**: Abrange a provocação de perturbações fisiológicas ou mentais, onde Perturbação fisiológica é o desajuste no funcionamento de algum órgão ou sistema componente do corpo humano. Ex: paralisia, cegueira, outros.

8.2.1. MEIO DE EXECUÇÃO

O crime pode ser praticado por ação ou omissão

8.3. LESÕES CORPORAIS DOLOSAS

A lesão corporal dolosa subdivide-se em:

- a) Lesões leves
- b) Lesões graves
- c) Lesões gravíssimas
- d) Lesões seguidas de morte

a) LESÕES LEVES

Considera-se leve toda lesão que não for definida em lei como grave ou gravíssima.

MATERIALIDADE: deve ser provada através de exame de corpo de delito, mas para o oferecimento da denúncia, basta qualquer boletim médico ou prova equivalente.

AÇÃO PENAL: Desde o advento da Lei nº 9.099/95, a ação penal passou a ser pública condicionada à representação da vítima. Nas demais formas de lesão corporal (grave, gravíssima, e seguida de morte) a ação penal continua sendo pública incondicionada.

b) LESÕES GRAVES

A pena em todos os casos é de reclusão de 1 a 5 anos.

Art. 129, \S 1°, I — Se resulta incapacidade para as ocupações habituais por mais de 30 dias:

Atividade habitual é qualquer ocupação rotineira, do dia-a-dia da vítima, como andar, trabalhar, praticar esporte etc.

Art. 129, § 1°, II – Se resulta perigo de vida.

Perigo de vida é a possibilidade grave e imediata de morte. Deve ser um perigo efetivo, concreto, comprovado por perícia médica, onde os médicos devem especificar qual o perigo de vida sofrido pela vítima.

EX: Houve perigo de vida decorrente de grande perda de sangue.

Art. 129, § 1°, III – Se resulta debilidade permanente de membro, sentido ou função.

Debilidade consiste na redução ou enfraquecimento da capacidade funcional. Para que caracterize esta hipótese de lesão grave é necessário que seja permanente, ou seja, que a recuperação seja incerta e a eventual cessação incalculável.

MEMBROS – braços e pernas.

SENTIDOS – são os mecanismos sensoriais através dos quais percebemos o mundo exterior: TATO, OLFATO, PALADAR, VISÃO e AUDIÇÃO.

FUNÇÃO: É a atividade de um órgão ou aparelho do corpo humano. Caracteriza-se, por exemplo, quando uma agressão causa alterações permanentes na função respiratória, etc.

c) LESÕES GRAVÍSSIMAS

Estão previstas no art. 129, § 2º, cuja pena é de reclusão de 2 a 8 anos.

É possível a coexistência de formas diversas de lesão grave ou de várias lesões gravíssimas. Se o laudo de exame de corpo de delito apontar que a vítima sofreu determinada espécie de lesão grave e outra de lesão gravíssima, responderá o agressor apenas por lesão gravíssima.

§2°, I – Se resulta incapacidade permanente para o trabalho

Prevalece o entendimento de que deve ser uma incapacidade genérica para o trabalho.

§2°, II – Se resulta enfermidade incurável

É a alteração permanente da saúde por processo patológico, a transmissão intencional de um a doença para a qual não existe cura no estágio atual da medicina.

$\S\ 2^o,\ III\ -\ Se\ resulta\ perda\ ou\ inutilização\ de\ membro, sentido ou função$

A perda pode se dar por mutilação ou por amputação. Em ambos os casos haverá lesão gravíssima.

Ocorre a mutilação no próprio momento da ação delituosa, e é provocada pelo agente. Ex: amputação apresenta-se na intervenção cirúrgica imposta pela necessidade de salvar a vida da vítima ou impedir consequências

mais grave. O autor do golpe responde pela perda do membro, desde que haja nexo causal entre a ação e a perda.

A inutilização, do membro, ainda que parcialmente, continua ligado ao corpo da vítima, mas incapacitado de realizar suas atividades próprias. Ex: paralisia total de um braço.

§ 2º IV- Se resulta deformidade permanente

É o dano estético, de certa monta, permanente, visível e capaz de provocar impressão vexatória. Ex: queimaduras com fogo ou ácido, ou pelo efeito do gás pimenta ou lacrimogêneo.

Exige-se que o dano seja de certa monta, ou seja, que haja perda razoável de estética.

Deve também ser permanente, isto é, irreparável pela própria natureza, pelo passar do tempo.

A correção através de prótese não afasta a aplicação do instituto. A deformidade deve ser visível. Ex: no rosto.

d) LESÕES SEGUIDAS DE MORTE

Estão previstas no art. 129, § 3°, cuja pena é de reclusão de 4 a 12 anos.

\$ 3° Se resulta morte e as circunstâncias evidenciam que o agente não quís o resultado, nem assumiu o risco de produzí-lo

Neste caso a pessoa dolosamente quis lesionar a sua vítima, mas independentemente de sua vontade o resultado foi o óbito, ou seja, houve dolo no antecedente (lesão corporal dolosa) e culpa na conseqüência (morte da vítima). Por isso é conhecida como uma espécie de crime preterdoloso (dolo no antecedente, culpa no resultado).

Não se confunde com homicídio, pois neste caso o autor do crime não quis nem assumiu o risco de matar a vítima, apesar disto ter ocorrido de forma culposa, em razão das lesões por ele praticadas. Ex: um indivíduo armado saca a arma para dar coronhadas em outro (crime de lesão corporal),

mas acaba o atingindo com um tiro (sem saber que a arma estava carregada), matando-o ou causando ferimentos graves.

8.4. LESÕES CORPORAIS CULPOSAS

Art. 129 § 6° - Se a lesão é culposa

Nas lesões culposas não há distinção no que tange à gravidade das lesões. O crime será sempre o mesmo, e a gravidade somente será levada em consideração por ocasião da fixação da pena base.

Nos termos do art. 88 da Lei nº 9.099/95, a ação é pública condicionada à representação. A composição acerca dos danos civis, homologada pelo juiz, implicará renúncia ao direito de representação e, por consequência, extinção da punibilidade do autor da infração.

8.5. CRIMES DE PERIGO

a) ENTENDIMENTO SOBRE PERIGO:

Perigo é a probabilidade de lesão de um bem ou interesse tutelado pela lei penal.

- b) CLASSIFICAÇÃO DO PERIGO: Podemos classificar como:
 - I individual ou comum;
 - II presumido ou concreto.

O perigo é individual quando expõe a risco de dano o interesse de uma só pessoa ou um número determinado de pessoas; ele será comum ou coletivo quando expuser a perigo um número indeterminado de pessoas.

Perigo presumido ou abstrato é o considerado pela lei em face de determinado comportamento positivo ou negativo. Não precisa ser provado (presunção *juris et de jure*), pois a Lei entende que tal comportamento é perigoso por si só.

Perigo concreto é o que precisa ser provado. Precisa ser investigado. É necessário que se demonstre que aquele comportamento foi efetivamente perigoso.

Elemento Subjetivo dos crimes de perigo comum: em regra é o dolo de perigo: o sujeito pretende causar um perigo de dano ao interesse penalmente tutelado, no caso, a incolumidade pública.

Observações:

- 1. No dolo de perigo, a vontade do agente se dirige exclusivamente a expor o interesse jurídico a um perigo de dano, ao passo que no dolo de dano o sujeito dirige sua vontade à realização efetiva do dano.
- 2. Existem crimes de perigo comum punidos também a título de culpa, além deste crime de uso de gás tóxico ou asfixiante. É o caso do incêndio culposo (art. 250, § 2°), explosão culposa (art. 251, § 2°), desabamento ou desmoronamento culposo (256, parágrafo único) e difusão de doença ou praga culposa (art. 259, parágrafo único).
 - 3. A tentativa nos crimes de perigo comum é admissível.

8.5.1. ART. 252 - USO DE GÁS TÓXICO OU ASFIXIANTE

Expor a perigo a vida, a integridade física ou o patrimônio de outrem, usando de gás tóxico ou asfixiante:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Modalidade Culposa

Parágrafo único - Se o crime é culposo: Pena - detenção, de três meses a um ano.

Trata-se de crime de perigo concreto, em que é necessária a prova da exposição a perigo da vida, integridade física ou patrimônio de outras pessoas com a utilização do gás. É também crime de perigo comum, devendo-se expor à risco um número indeterminado de pessoas. O uso de gás especificamente para lesionar apenas uma pessoa, sem risco a outras, não será o crime do art. 252, mas poderá ser enquadrado como outros delitos, como lesões corporais, homicídio, etc.

8.5.2. Art. 253 - Fabrico, fornecimento, aquisição posse ou transporte de explosivos ou gás tóxico, ou asfixiante

Fabricar, fornecer, adquirir, possuir ou transportar, sem licença da autoridade, substância ou engenho explosivo, gás tóxico ou asfixiante, ou material destinado à sua fabricação:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos, e multa.

Trata-se de crime de perigo abstrato, em que não há a necessidade de se provar efetivo risco a terceiros, pois a Lei presume que quem fabrica, fornece, adquire, tem na sua posse ou transporta este tipo de equipamento está trazendo risco aos que estão a sua volta pelo simples fato de praticar uma destas ações.

Ademais, o possuidor ou portador de munições químicas, categoria em que se enquadram as granadas e demais munições não letais (de uso restrito de acordo com o Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105) — Ministério do Exército, regulamentado pelo Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000) poderá responder pelo artigo 16 da lei 10.826/2003 — Estatuto do Desarmamento, em razão de entendimento no sentido de que parte do art. 253 foi revogado pela nova Lei:

"Posse ou porte ilegal de arma de fogo de uso restrito Art. 16. Possuir, deter, portar, adquirir, fornecer, receber, ter em depósito, transportar, ceder, ainda que gratuitamente, emprestar, remeter, empregar, manter sob sua guarda ou ocultar arma de fogo, acessório ou munição de uso proibido ou restrito, sem autorização e em desacordo com determinação legal ou regulamentar: Pena - reclusão, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa." (grifamos)

Espargidores de soluções químicas e granadas de gás podem ser enquadradas nestes artigos.

Comentário: As modalidades: possuir, deter, portar e ter em depósito, guardar e ocultar constituem crime permanente, eis que a ação se permanece no tempo, só cessando quando o agente for preso e o objeto for apreendido.

As modalidades: adquirir, fornecer, receber, transportar e ceder, constituem crime instantâneo porque se consumam de imediato. Todas as modalidades são a título de dolo direito, não admitindo a culpa.

EQUIPAMENTOS NÃO-LETAIS – ENL - I

UNIDADE I

1. CONCEITO DE ARMAS NÃO-LETAIS

Recursos especificamente projetados e empregados para incapacitar pessoas ou material, ao mesmo tempo em que evitam mortes, ferimentos permanentes em pessoas, danos indesejáveis à propriedade e comprometimento do meio-ambiente.

1.1. TIPOS DE ARMAS NÃO-LETAIS

O leque de recursos não-letais é extenso e para otimizar o nosso estudo separamos como exemplo as principais armas utilizadas, tais como:

- armas contundentes: cassetetes, bastões e tonfas;
- munições de elastômero macio: são munições de borracha fabricadas nos calibres 12, 37,38.1 e 40mm, empregadas através de armas e projetores dos mesmos calibres;
- espargidores ou spray de agente lacrimogêneo: são recipientes de corpo cilíndrico em alumínio contendo agente químico pressurizado;
- granadas de agente lacrimogêneo: granadas explosivas e granadas de emissão fumígenas;
- armas de choque elétrico: são equipamentos que emitem impulsos elétricos em contato direto na pessoa ou através de projeção de dardos energizados.

Nem todos os equipamentos acima são de uso permitido para as atividades de segurança privada, razão pela qual estudaremos apenas os relacionados na Portaria 387/06-DG/DPF nesta disciplina (ENL – I), mais especificamente os permitidos para as atividades de vigilância patrimonial e segurança pessoal.

2. AGENTES LACRIMOGÊNEOS

Agentes lacrimogêneos são agentes químicos que atacam os olhos, produzindo irritações, dor intensa e provocando lacrimejamento abundante. Seus efeitos são temporários, raramente passando de meia hora. Em concentrações pesadas, pode causar náuseas e vômitos.

Os principais agentes lacrimogêneos são:

- O Oleoresin Capsicum ou Capsaicina OC, conhecido comumente como agente pimenta, pois são extratos de pimentas do gênero capsicum; e
- O Ortoclorobenzalmalononitrilo CS.

Esses agentes são utilizados por meio de granadas, projetéis e espargidores, encontrados das mais diversas formas, sendo que as mais comuns são na forma sólida, líquida, espuma e gel.

3. ESPARGIDORES DE AGENTE QUÍMICO

Os espargidores de agente químico foram desenvolvidos para utilização em ações de auto defesa, controle de pequenos distúrbios e saturação de ambientes abertos. Vale lembrar que seu emprego deve ser pautado na legalidade, evitando-se abusos e lesões indesejáveis.

3.1. TIPOS DE ESPARGIDORES E SUAS APLICAÇÕES

Os espargidores se apresentam de várias formas e tamanhos, sendo que a mais comum é de um corpo cilíndrico em alumínio. Os tamanhos que estudaremos estão discriminados abaixo:

- ➤ Espargidor de agente químico de 29g padrão vinculado aos previstos pelos fabricantes nacionais deve, preferencialmente, ser empregado na seguinte situação:
 - o Defesa pessoal individual
 - o Alcance: 1m
- ➤ Espargidor de agente químico de 37g padrão vinculado aos previstos pelos fabricantes nacionais deve, preferencialmente, ser empregado na seguinte situação:
 - o Defesa pessoal individual
 - o Alcance: 1m
- espargidor de agente químico tipo padrão/méd (55g/70g) padrão vinculado aos previstos pelos fabricantes nacionais deve, preferencialmente, ser empregado nas seguintes situações:
 - Defesa pessoal individual ou em grupo

- o Controle de pequenos distúrbios (contra 02 agressores)
- Desocupação de pequenas áreas tomadas abusivamente ou ao arrepio da lei
- o Alcance: 1m



Observações importantes

- * Não se recomenda o emprego de espargidores de **soluções** lacrimogêneas em **ambiente confinado**, pois poderá causar pânico e danos às pessoas não envolvidas. Neste caso, a melhor opção certamente será o espargidor de espuma ou gel;
- * Como regra, a aplicação do espargidor de solução lacrimogênea deve ser direcionada para o tórax do agressor (figura acima), pois a dispersão natural do produto tende a levá-lo para cima em direção ao rosto. Nestas condições, a aplicação do espargidor em local aberto, a 1 (um) metro do agressor, diretamente em direção ao rosto, pode ocasionar considerável perda do agente químico pela sua dispersão, causando apenas um efeito inquietante no agressor;
- * Se o emprego for de espargidores de **espuma ou gel** lacrimogêneos, o espargimento deverá atingir o rosto do agressor, pois se trata de intervenção **pontual.**

UNIDADE II

3.2. AÇÃO FISIOLÓGICA DO AGENTE LACRIMOGÊNEO

Esses agentes têm como principais efeitos uma forte sensação de queimadura nos olhos, acompanhada de lacrimejamento intenso, sufocação, dificuldade de respiração e constrição do peito, fechamento involuntário dos olhos, sensação de ardência da pele úmida, corrimento nasal e vertigens ou aturdimento. Em concentrações altas pode causar náuseas e vômitos.

3.3. CONCENTRAÇÕES

Chama-se concentração de um agente químico, à quantidade desse agente existente em determinado volume de ar. A concentração pode ser expressa em miligramas de agente por metro cúbico de ar (mg/m³).

A concentração pode ser eficiente, letal ou inquietante:

3.3.1. CONCENTRAÇÃO EFICIENTE

É aquela em que o agente produz o efeito que lhe é característico e para obtenção do qual é lançado.

3.3.2. CONCENTRAÇÃO LETAL

É aquela em que o agente é capaz de produzir a morte em pessoas desprotegidas.

3.3.3. CONCENTRAÇÃO INQUIETANTE

É aquela em que o agente, embora não produza integralmente seu efeito característico, produz outros efeitos secundários ou inquietantes, tais como espirros, coceiras, corizas e etc.

3.4. DESCONTAMINAÇÃO E PRIMEIROS SOCORROS PARA O CS

As pessoas afetadas pelo CS devem dirigir-se para o ar fresco permanecendo com rosto voltado para o vento, separar-se e não esfregar os olhos. Em caso de contaminação pesada, o pessoal atingido deve remover a roupa e imediatamente banhar o corpo com grande quantidade de água fria e corrente. Também se pode optar por uma solução com bicarbonato de sódio a 10%, para remoção dos cristais do agente lacrimogêneo.

Persistindo os sintomas, procurar auxílio médico.

3.5. DESCONTAMINAÇÃO E PRIMEIROS SOCORROS PARA A OC

Normalmente o procedimento inicial é a administração de oxigênio a 100%, umidificado, além de outros procedimentos de assistência ventilatória, se exigidos. Na impossibilidade destes recursos, voltar-se contra o vento; aplicar álcool, clorofórmio, éter ou benzeno sobre as partes afetadas, lembrando que estes produtos, em especial o clorofórmio, o éter ao benzeno, possuem toxidade própria, exigindo cuidados próprios por parte do aplicador, como o controle da quantidade utilizada e a não exposição ao contato com os

olhos, mucosas e vias aéreas, sendo recomendável a sua administração por um *profissional de saúde habilitado*. Aplicação de pomadas anestésicas à base de lidocaína ou prilocaína.

Persistindo os sintomas, procurar auxílio médico.

3.6. GUARDA E ARMAZENAMENTO DO ESPARGIDOR DE AGENTE QUÍMICO

- O espargidor de agente químico deverá ser transportado em coldre próprio no cinto do vigilante, na ausência deste equipamento, pode também ser conduzido em bolsas ou bornais;
- Mantenha-o sempre na posição vertical, pois na posição horizontal o agente químico poderá vazar;
- Evite mantê-lo em porta-luvas de veículos, a presença de calor intenso poderá provocar um grande vazamento;
- Não forneça o espargidor para pessoas não habilitadas;
- O ideal é armazená-lo em local seguro, seco e arejado, longe do alcance de crianças;
- Produto inflamável.

UNIDADE III

4. ARMAS DE CHOQUE ELÉTRICO

4.1. CONCEITO

Arma de choque elétrico, também conhecida pelo nome comercial *Taser*, que nada mais é que um fabricante cujo nome popularizou o produto, é uma arma não-letal que descarrega energia elétrica (armazenada em forma de bateria) em um organismo vivo com o propósito de paralisar seu corpo. Neste meio tempo, o autor do disparo pode dominar o alvo. Existem basicamente 2 modelos de armas de choque:

- **4.1.1. Arma de Choque de contato:** tem o formato semelhante ao de um celular e funciona com 2 baterias de 9V. Seu funcionamento é simples: tem o corpo de plástico e possui numa das extremidades uma junção de 6 a 10 pinos metálicos, agrupado em pares, por onde é descarregada a corrente elétrica. Em um dos lados possui um gatilho, onde é efetuado o disparo. Também possui uma chave, onde a arma pode ser ligada, desligada ou colocada em "*stand by*" ("modo de espera"). O resultado na vítima depende da região atingida, podendo ser desde a dormência na área atingida ou até mesmo desmaio.
- **4.1.2. Arma de Lançamento de Eletrodos Energizados:** tem o formato semelhante ao de uma pistola (como o da imagem) e funciona pelo principio de IEM (Interrupção Elétrica Intra-Muscular). Esse modelo possui 2 eletrodos, ligados a 2 fios de cobre que podem ter 4, 6 ou 8 metros. Ao disparar, ela lança os 2 eletrodos, que ao atingir a vítima, aplicam uma descarga elétrica por 5

segundos, imobilizando o alvo. Após esse tempo, mantendo-se pressionado o gatilho, uma descarga é disparada a cada 1,5 segundo.



Após o disparo, os eletrodos e os fios são descartados, sendo trocado para o próximo disparo. Pode-se acoplar à arma uma lanterna tática e mira a laser, para evitar erros acidentais e incutir um efeito dissuasório no agressor. Este modelo, diferente do de contato, imobiliza a vítima, independente da resistência à eletricidade do alvo e da área atingida, pois devido à descarga ser intra-muscular, age direto no SNC (Sistema Nervoso Central), fazendo com que o alvo fique em posição fetal. Alguns modelos utilizam uma bateria descartável que permite até 120 disparos. Outros utilizam uma bateria auxiliar recarregável que o operador leva preso à cintura em uma bolsa, semelhantemente ao coldre de uma pistola normal. Para o uso na atividade de segurança privada, em face da Lei nº 7.102/83, é necessária a autorização pelo Departamento de Polícia Federal.

Estas armas podem gerar uma descarga de eletrochoque de até 50.000 volts, mas com amperagem muito baixa para evitar a morte do agressor.

4.2. PRINCIPAIS APLICAÇÕES

- contenção de pessoas com agressividade descontrolada
- contenção de suicida (desarmado)
- defesa contra agressor armado com armas brancas
- defesa contra animais

Estas são apenas as situações mais comuns de utilização do equipamento, mas a lista é apenas exemplificativa, podendo haver outras hipóteses em que o uso se faça necessário, de acordo com os já estudados conceitos de uso progressivo da força.

Uma vez dominado o indivíduo devem cessar as descargas (retirar o dedo do gatilho), e somente se houver novo esboço de reação o vigilante deve aplicar nova série, não mais que o suficiente para conter a reação.

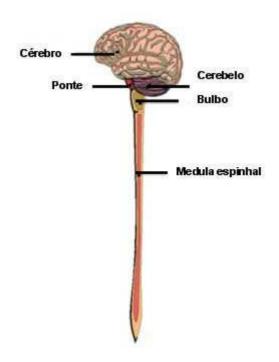
Nunca se deve apontar o equipamento em direção aos olhos ou face do agressor, competindo ainda ao operador se inteirar de todas as recomendações e instruções de utilização do fabricante para evitar o uso perigoso ou incorreto do equipamento.

* Cabe lembrar que o uso indiscriminado ou fora dos preceitos legais implica em sanções penais, administrativas e civis.

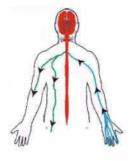
UNIDADE IV

4.3. AÇÃO NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Sistema Nervoso Central - (cérebro e coluna espinhal) - Centro de comando e processamento de informações para a tomada de decisões.



■ Sistema Nervoso Sensorial (AZ)- Nervos que transportam as informações do corpo (temperatura, tato etc.) para o cérebro.



■ Sistema Nervoso Motor (VD)- Nervos que transportam os comandos do cérebro até os músculos para controlar os movimentos do corpo.

Aparelhos de Choque Elétrico - Agem no Sistema Nervoso Sensorial, causando dor. Pessoas muito fortes, ou sob o efeito de drogas/álcool, podem ser imunes aos aparelhos de choque elétrico.

Alguns modelos, como as armas de dardos energizados (IEM), atuam no Sistema Nervoso Sensorial e também no Sistema Nervoso Motor. Paralisando e derrubando imediatamente qualquer pessoa, não importando quão forte, treinada - ou mesmo drogada ou embriagada - esta esteja.

Para entender melhor este funcionamento, basta lembrar que o sistema nervoso humano comunica-se através de impulsos elétricos, que são as ondas cerebrais. As armas de choque com dardos energizados emitem impulsos elétricos similares, diretamente em contato com os músculos do agressor. Quando o corpo recebe de fonte externa uma emissão destas ondas, esta se sobrepõe às ondas emitidas pelo cérebro humano e, assim, há a interrupção da comunicação do cérebro com o corpo, gerando a paralisação total e imediata dos movimentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O USO DE ARMAS E DEMAIS EQUIPAMENTOS NÃO LETAIS

As utilização de armas, munições e demais equipamentos não letais representa um grande avanço para as empresas e pessoas empenhadas nas atividades de segurança privada, pois o vigilante passa a dispor de outros elementos intermediários entre a verbalização e o uso de força letal para o

desempenho de sua função, aumentando em muito o nível de eficiência e o grau de preservação de sua própria segurança, agregando valor ao seu trabalho e elevando o nível do serviço oferecido pela empresa de segurança.

Vale uma vez mais ressaltar, contudo, que os equipamentos autorizados para a segurança privada também são considerados armas pela Polícia Federal, recebendo o mesmo tratamento e cuidados dispensados às armas de fogo. Desta forma, nunca é demais mencionar que é ilegal a sua utilização banalizada, como meio de punição ou para intimidar, humilhar ou fazer falar a um indivíduo já dominado.

Por outro lado, as pessoas encarregadas da utilização de tais equipamentos devem estar sempre cientes de que, apesar da classificação de "armas não letais", a má utilização destes equipamentos pode causar sérias lesões e inclusive levar a óbito as pessoas a elas submetidas. Assim como a água, que é fonte de vida e em condições normais sequer causa danos à saúde, pode matar de diversas formas (pessoas morrem afogadas e por enchentes todos os dias), um equipamento projetado para não causar a morte de uma pessoa não é garantia absoluta de que isto nunca poderá acontecer.

Assim, sempre que o vigilante for obrigado a utilizar efetivamente um destes equipamentos, deve fazê-lo escorado pela legalidade, pela necessidade e pela proporcionalidade, segundo as corretas técnicas de utilização e todos os demais elementos já vistos neste curso, para que atue sempre justificadamente, em favor da sociedade, elevando cada vez mais o seu nome profissional, o da sua empresa e o conceito da segurança privada no País.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, John B. Armas Não-Letais – Alternativas para os Conflitos do Século XXI. Traduzido por Jose Magalhães de Souza. Rio de Janeiro: Editora Welser-Itage, 2003.

Brasil. Dec.-Lei 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. Diário Oficial da União, 31 dez. 1940.

Brasil. Decreto 3.665, de 20 de novembro de 2000. Dá nova redação ao Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105). Diário Oficial da União, 21 nov. 2000.

Brasil. Decreto 89.056, de 24 de novembro de 1983. Regulamenta a Lei n. 7.102, de 20 de junho de 1983, que "dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores e dá outras providências. Diário Oficial da União, 25 nov. 1983.

Brasil. Lei n. 7.102, de 20 de Junho de 1983. Dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências. Oficial da União, 21 jul. 1983.

Brasil. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. Portaria 387, de 28 de agosto de 2006. Altera e consolida as normas aplicadas sobre seguranca privada. Diário Oficial da União, 01 set. 2006.

Brasil. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Departamento Logístico. Portaria 001-D LOG, de 05 de Janeiro de 2009. Autoriza a aquisição diretamente no fabricante de armamento e munição não-letais para as atividades de segurança privada, praticada por empresas especializadas ou por aquelas que possuem serviço orgânico de segurança. Diário Oficial da União, 13 mar. 2009.

GARNER, joel, et al. .Understanding The Use Of Force By And Against The Police. 1996. National Institute of Justice (EUA), disponível em http://www.ncjrs.org/pdffiles/forcerib.pdf - acesso em 13 Jul. 2009.

HUNTER, John C.. Pepper Spray – Expanding The Use Of Force Continuum. Disponível em < http://www.emergency.com/pprspry.htm>. Acesso em 13 Jul. 2009.

ONU – Organização das Nações Unidas. Código de Conduta para Encarregados da Aplicação da Lei, 1979.

ONU - Organização das Nações Unidas - Princípios Básicos sobre o Uso da Força e Armas de fogo. Havana, Cuba, 1990.

ONU - Organização das Nações Unidas. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Assembléia Geral, 1948.

Brasil. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Curso de Uso Progressivo da Força.2008.

Brasil. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Curso de Técnicas e Tecnologias não Letais de Atuação Policial.2008.

Distrito Federal. Secretaria de Segurança Pública. PMDF – Polícia Militar do Distrito Federal. Curso de Operações Químicas. Uso de Espargidores Químicos. Brasília. 2008.

Distrito Federal. Secretaria de Segurança Pública. PMDF – Polícia Militar do Distrito Federal. Curso de Operações Químicas. Munições e Tecnologias Não-Letais. Brasília. 2008.