



## GRANADAS NÃO LETAIS SOB ASPECTO TÉCNICO JURÍDICO

### NON-LETHAL GRENADES UNDER LEGAL TECHNICAL ASPECTS

### GRANADAS NO LETALES DESDE UNA PERSPECTIVA TÉCNICA Y LEGAL



10.56238/bocav25n75-004

#### **André Vinicius dos Santos Canuto**

Doutor em Química

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: canutoavs@gmail.com

#### **Carlos Antônio Leite Pereira**

Bacharel em Educação Física

Instituição: Centro Universitário da Cidade do Rio de Janeiro

E-mail: carrlloos@yahoo.com.br

#### **Luis Rodrigo Siqueira Campos**

Bacharel em Direito

Instituição: Centro Universitário Euro-Americano (UNIEURO)

E-mail: siqueiracampos\_2@hotmail.com

#### **Edevaldo Glória de Oliveira**

Bacharel em Direito

Instituição: Universidade Estácio de Sá

E-mail: edevaldogloria@yahoo.com.br

#### **RESUMO**

O uso de granadas explosivas não letais tem tido grande atuação no cenário de conflitos civis no Brasil e no mundo. No Rio de Janeiro os altos índices de armamento apreendidos, que incluem desde armas de fogo a artefatos explosivos industrializados e improvisados, demonstram o poderio bélico dos agentes criminosos e facções nesse Estado, sendo atualmente encontradas granadas explosivas não letais. Embora o termo granada explosiva não letal remeta a um artefato que não cause risco a vida do usuário ou das pessoas atingidas há no interior do artefato material explosivo que se mal utilizado pode ocasionar danos graves, permanentes e até morte ou danos patrimoniais em caso de contato com substâncias inflamáveis. Sob o aspecto jurídico a posse e a utilização de artefatos explosivos são de uso restrito não sendo permitido seu emprego por civis sem prévia autorização, se enquadrando dessa forma no delito descrito no estatuto do desarmamento.

**Palavras-chave:** Granadas Não Letais. Material Explosivo. Estatuto do Desarmamento.

**ABSTRACT**

The use of non-lethal explosive grenades has been very active in the scenario of civil conflicts in Brazil and in the world. In Rio de Janeiro, the high levels of weapons seized, ranging from firearms to explosive and improvised explosive devices, demonstrate the military power of criminal agents and factions in that state, being now found non-lethal explosive grenades. Although the term non-lethal explosive grenade refers to an artifact that does not endanger the life of the user or the affected person, there is explosive material inside the device which, if misused, can cause severe, permanent damage and even death or property damage in the event of contact with inflammable substances. Under the legal aspect, the possession and use of explosive devices are of restricted use and civilians are not allowed to use them without prior authorization, thus being classified in the offense described in the disarmament statute.

**Keywords:** Non-Lethal Grenade. Material Explosive. Disarmament Statute.

**RESUMEN**

El uso de granadas explosivas no letales ha desempeñado un papel significativo en los conflictos civiles en Brasil y en todo el mundo. En Río de Janeiro, la gran cantidad de armamento incautado, desde armas de fuego hasta artefactos explosivos fabricados e improvisados, demuestra el poderío militar de los grupos criminales en ese estado, donde actualmente se encuentran granadas explosivas no letales. Si bien el término granada explosiva no letal se refiere a un dispositivo que no representa un riesgo para la vida del usuario ni de las personas afectadas, contiene material explosivo que, si se usa indebidamente, puede causar daños graves y permanentes, la muerte o daños materiales en caso de contacto con sustancias inflamables. Desde el punto de vista legal, la posesión y el uso de artefactos explosivos están restringidos y su uso por civiles no está permitido sin autorización previa, por lo que se considera un delito tipificado en el Estatuto de Desarme.

**Palabras clave:** Granadas No Letales. Material Explosivo. Estatuto de Desarme.

## **1 INTRODUÇÃO**

A definição de armas menos letais assim como as suas respectivas munições menos letais, são aquelas projetadas e empregadas, especificamente, para minimizar mortes e incapacidades permanentes nos seres vivos e danos indesejados à propriedade, ao meio ambiente e materiais, estando o termo menos letal também relacionado com a técnica de como ele é empregado. Embora a denominação dos armamentos não letais remeta a artefatos e armamentos que não causam letalidade esse entendimento é controverso uma vez que não se pode descartar a possibilidade de alguém ser morto por uma arma tida como menos letal, por incidentes relativos ao uso indevido intencional ou motivados pelo desconhecimento, descontrole ou pela falta de treinamento.<sup>1</sup>

Outro aspecto que deve ser considerado e tem enorme relevância se faz na relação dos componentes de um artefato ou munição não letal com o entendimento jurídico durante a persecução penal, uma vez que devido ao nome não letal desse tipo de armamento pode-se ter uma interpretação incorreta do material e deixar-se de capitular um delito devido a desconhecimento técnico, em especial nas granadas explosivas lacrimogêneas e de pimenta.

Para ilustrar tal situação, podemos citar a decisão prolatada pela 6ª Turma do Superior Tribunal de Justiça, figurando como relatora a Ilustríssima Doutora Ministra Maria Thereza de Assis Moura (REsp 1627028/SP de 21/02/2017). Onde, segundo a decisão supracitada, não se subsume ao delito previsto no artigo 16, parágrafo único, inciso III, da Lei nº 10.826/2003 (possuir artefato explosivo ou incendiário, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar). Sendo assim, mister se faz a demonstração de argumentos técnicos que possam demonstrar a capacidade lesiva dos artefatos explosivos acima elencados, com o intuito de instruir futuras análises jurídicas acerca do tema.

## **2 ARMAMENTOS APREENDIDOS NO RIO DE JANEIRO**

Atualmente, as grandes taxas de criminalidade no Brasil tem sido alvo de notoriedade e o Estado do Rio de Janeiro não demonstra divergência nesse aspecto. Como mostra os dados de incidências criminais e administrativas de segurança do Estado do Rio de Janeiro no site do Instituto de Segurança Pública (ISP), onde somente no mês de Outubro de 2018 foram registradas 652 armas de fogo, entre revólveres, fuzis, pistolas e carabinas, apreendidas no Estado do Rio de Janeiro.

Esse alto índice de poderio bélico em poder de criminosos não se restringe somente a armas de fogo, sendo encontrados inclusive materiais explosivos. Estando as granadas como sendo o artefato mais frequentemente utilizado e apreendido.

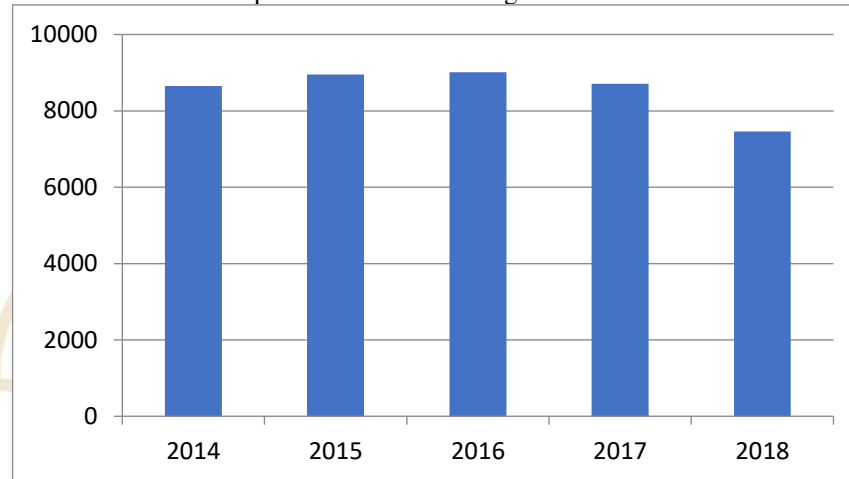
Os dados nas tabelas 1-3 e gráficos 1 e 2 mostram os índices oficialmente registrados nos últimos 5 anos no Estado do Rio de Janeiro.

Tabela 1. Numero de armas de fogo apreendidas no Estado do Rio de Janeiro nos últimos 5 anos por mês.

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Total
<b>2014</b>	696	742	759	662	747	769	659	746	696	813	738	622	8649
<b>2015</b>	810	752	879	761	787	703	733	812	705	697	654	663	8956
<b>2016</b>	727	768	856	786	806	742	702	659	683	715	745	821	9010
<b>2017</b>	748	569	769	745	829	739	712	745	750	711	803	586	8706
<b>2018</b>	790	677	680	744	805	774	709	823	810	652	-	-	7464

Fonte: Autores.

Gráfico 1. Comparativo de armas de fogo entre os últimos 5 anos.



Fonte: Autores.

Tabela 2. Artefatos explosivos apreendidos nos últimos 5 anos

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Total
<b>2014</b>	75	66	117	77	118	56	79	76	76	65	127	65	997
<b>2015</b>	122	78	123	83	112	161	182	82	182	309	66	90	1590
<b>2016</b>	324	51	133	109	99	134	74	123	86	78	56	68	1335
<b>2017</b>	188	49	91	72	143	80	58	83	107	87	121	88	1167
<b>2018</b>	115	61	67	78	79	144	153	104	134	131	-	-	1066

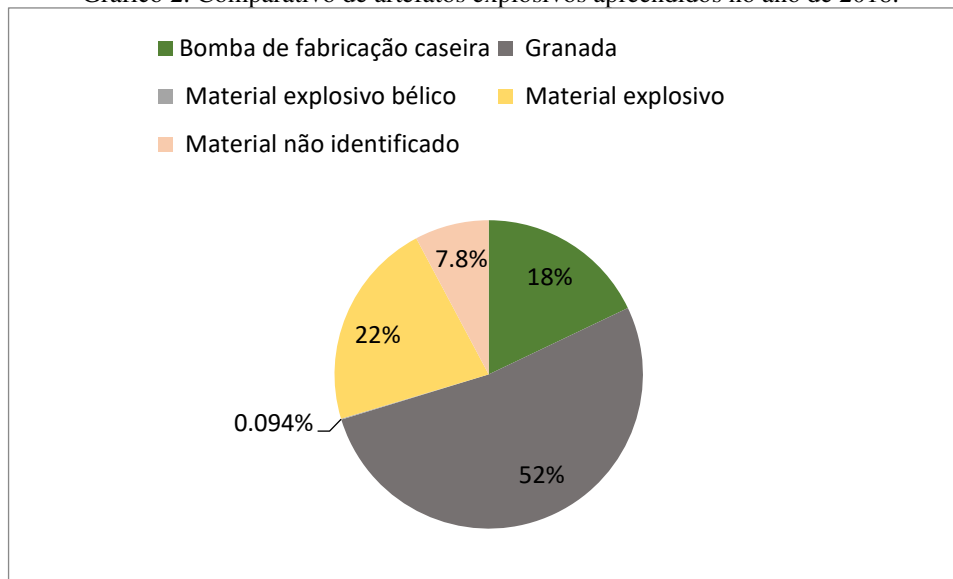
Fonte: Autores.

Tabela 3. Artefatos explosivos apreendidos em 2018.

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	total
<b>Armadilha Explosiva</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
<b>Armadilha Incendiaria</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
<b>Bomba de Fabricação Caseira</b>	20	13	14	21	10	17	18	10	31	38	-	-	191
<b>Granada</b>	75	40	45	49	54	59	70	64	36	66	-	-	558
<b>Material bélico explosivo</b>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>Material explosivo</b>	13	6	4	3	5	32	62	25	65	18	-	-	233
<b>Material não identificadp</b>	7	2	4	5	9	36	3	5	3	9	-	-	83

Fonte: Autores.

Gráfico 2. Comparativo de artefatos explosivos apreendidos no ano de 2018.



Fonte: Autores.

Analisando os dados expostos é de fácil percepção a manutenção do quantitativo e da obtenção de armamento e artefatos explosivos por parte de agentes criminosos e que dentre os artefatos explosivos o objeto mais utilizado são as granadas de mão, incluindo nesse hall as granadas de mão não letais.

### 3 ARMAMENTO NÃO LETAL

No combate a criminalidade a evolução de implementos na área de segurança permitiu a criação de armas e munições com potencial lesivo reduzido e maior capacidade debilitante que as armas convencionais, denominados armamentos não letais, viabilizando a restrição do emprego da força letal.

Com o emprego de armamentos de tecnologia não letal por parte das forças policiais e visando a sua eficiência em conjunto com armas letais, os criminosos de um modo geral passaram a adotar tal armamento a fim de expandir as possibilidades de confronto contra facções rivais e contra as forças de segurança, não sendo incomum a apreensão regular de granadas lacrimogêneas e de pimenta em poder de criminosos autuados em flagrante ou em operações em territórios ocupados por facções criminosas. Um exemplo recente foi o caso onde Polícia Civil do Rio realizou no dia 04/07/2018 a maior apreensão de granadas no Rio na última década. A Delegacia de Roubos e Furtos de Cargas (DRFC) encontrou 48 explosivos um paiol na divisa dos bairros de Vigário Geral e Parada de Lucas, na Zona Norte do Rio. Além das granadas, também foram apreendidos 2 fuzis, cerca de 1.800 munições calibre 7,62mm, 40 carregadores, radiotransmissores, 10 tabletes de maconhas e outras drogas em menor quantidade.

### 4 GRANADAS EXPLOSIVAS NÃO LETAIS.

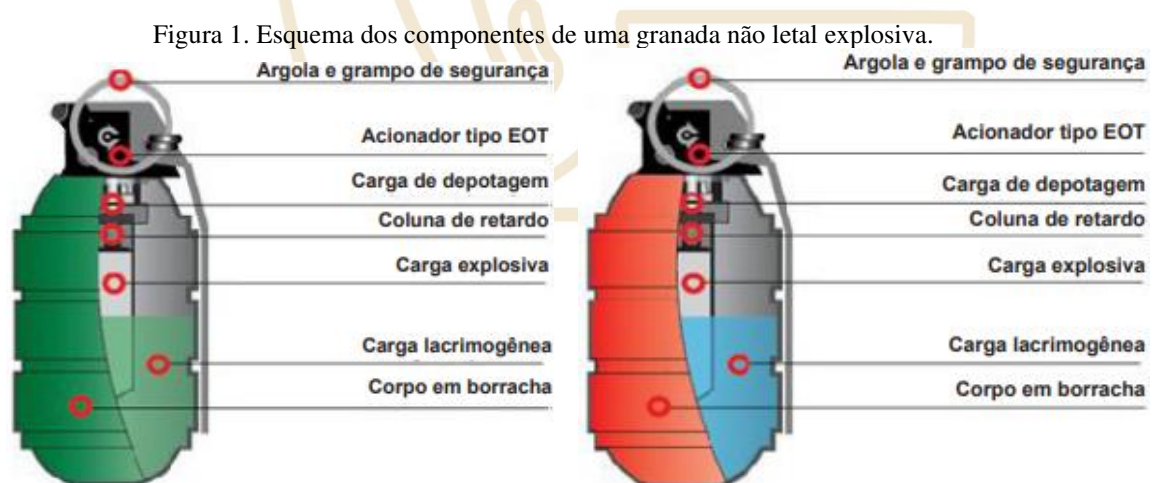
As granadas explosivas de mão são divididas em duas classes: granadas explosivas militares ou bélicas e granadas explosivas de uso civil ou “menos letal”.

Composto explosivo por definição é uma substância ou mistura de substâncias quimicamente instáveis que quando expostas a um estímulo externo de forma adequada e com energia suficiente se transformam rapidamente e exotermicamente em compostos mais estáveis com liberação de gases e aumento abrupto de pressão.

O funcionamento das granadas explosivas não letais, ao serem lançadas, após a retirada do grampo de segurança, se inicia com o sistema de acionamento ejetando a alça do acionador, percutindo a espoleta e desencadeando o funcionamento da coluna de retardo até a detonação da granada, geralmente as granadas explosivas não letais usualmente utilizadas pelas forças de segurança e mais facilmente encontrada com criminosos são as do fabricante condor, do tipo GL 305 ou GB 705 (lacrimogênea) e GL 308 ou GB 708 (pimenta), com a detonação tem-se a dispersão do composto ativo, que no caso do agente lacrimogênio o CS (ortoclorobenzalmalononitrilo) e no caso do gás de pimenta o OC (Oleoresina Capsicum, óleo essencial contendo capsaicina).<sup>1,3</sup>

De acordo com o fabricante e o caderno de instrução tecnologia menos letal (EB70-CI-11.415) do Ministério de Defesa do Exército Brasileiro as granadas GL 305 e 308 possuem o princípio de funcionamento do tipo espoleta ogiva de tempo (EOT), uma carga de arrebatamento de um baixo explosivo (pólvora branca), uma carga secundária que no caso citado acima seria o OC (micropulverizado) ou CS (micropulverizado) e talco, sendo a composição do corpo da granada de um Polímero flexível, que no seu interior possui duas colunas de retardo, onde a composição da coluna de 1º retardo: zarcão, silício e nitrocelulose e a composição da coluna de 2º retardo: pólvora negra.

Esquema ilustrativo dos componentes das Granadas condor GL 308 e GL 305.<sup>1,3</sup>



Fonte: Autores.

Se faz importante salientar que nas instruções de uso encontradas no catálogo de vendas do fabricante é alertado ao usuário que a granada quando detonada em contato com materiais de fácil combustão pode provocar chamas e que no caso das granadas do tipo GL devem ser lançadas para explodir a uma distância mínima de 10 metros das pessoas alvo do disparo e que este produto só pode

ser utilizado por pessoas legalmente habilitadas e treinadas. Se empregado de forma inadequada, pode causar lesão grave ou morte e ainda provocar danos ao patrimônio e ao meio ambiente.<sup>3</sup>

Figura 2. A pipeta com carga explosiva contém cerca de gramas



Fonte: Autores.

## 5 LEGISLAÇÃO

Por definição granada é um artefato bélico de uso restrito ou proibido que contém explosivo ou agente químico (incendiário, fumígeno ou lacrimogêneo) e que se lança com a mão ou por meio de arma de fogo.

No regulamento para a fiscalização de produtos controlados R-105 nas definições (capítulo II) em seu artigo 3º incisos XLIII, XLIV, L, LI, LXXIX e LXXXI temos as definições de deflagração, detonação, explosão, explosivo, uso permitido e uso restrito:

XLIII - deflagração: fenômeno característico dos chamados baixos explosivos, que consiste na autocombustão de um corpo (composto de combustível, comburente e outros), em qualquer estado físico, a qual ocorre por camadas e a velocidades controladas (de alguns décimos de milímetro até quatrocentos metros por segundo);

XLIV - detonação: fenômeno característico dos chamados altos explosivos que consiste na autopropagação de uma onda de choque através de um corpo explosivo, transformando-o em produtos mais estáveis, com liberação de grande quantidade de calor e cuja velocidade varia de mil a oito mil e quinhentos metros por segundo;

L - explosão: violento arrebentamento ou expansão, normalmente causado por detonação ou deflagração e um explosivo, ou, ainda, pela súbita liberação de pressão de um corpo com acúmulo de gases;

LI- explosivo: tipo de matéria que, quando iniciada, sofre decomposição muito rápida em produtos mais estáveis, com grande liberação de calor e desenvolvimento súbito de pressão;

LXXIX – Uso permitido: a designação "de uso permitido" é dada aos produtos controlados pelo Exército, cuja utilização é permitida a pessoas físicas em geral, bem como a pessoas jurídicas, de acordo com a legislação normativa do Exército

LXXXI – uso restrito: a designação "de uso restrito" é dada aos produtos controlados pelo Exército que só podem ser utilizados pelas Forças Armadas ou, autorizadas pelo Exército, algumas Instituições de Segurança, pessoas jurídicas habilitadas e pessoas físicas habilitadas;

No artigo 15º e 16º do mesmo regulamento (R-105) há a classificação de armas, munições, acessórios e equipamentos quanto ao uso em restrito ou de uso permitido, estando restrito de acordo com os incisos XI e XIII do artigo 16º:

XI - armas e dispositivos que lancem agentes de guerra química ou gás agressivo e suas munições;

XIII - munições ou dispositivos com efeitos pirotécnicos, ou dispositivos similares capazes de provocar incêndios ou explosões;

Tendo em vista o regulamento sobre produtos controlados e suas definições e os componentes que compõe as granadas explosivas não letais se faz claro que estes artefatos possuem material explosivo e portanto são de uso restrito a forças policiais.

O encontro desses artefatos em poder de agentes criminosos e/ou civis se enquadra nitidamente no estatuto do desarmamento (Lei 10.826/2003) em seu artigo 16º (Posse ou porte ilegal de arma de fogo de uso restrito), onde o tipo penal se enquadra em 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:

Seu parágrafo único nos incisos III, V e VI, relaciona explosivos e artefatos explosivos nas mesmas penas do artigo 16º:

III – possuir, deter, fabricar ou empregar artefato explosivo ou incendiário, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar;

V – vender, entregar ou fornecer, ainda que gratuitamente, arma de fogo, acessório, munição ou explosivo a criança ou adolescente; e

VI – produzir, recarregar ou reciclar, sem autorização legal, ou adulterar, de qualquer forma, munição ou explosivo.

**REFERÊNCIAS**

(<http://www.ispvisualizacao.rj.gov.br/>) acessado 20/11/2018

1 - CADERNO DE INSTRUÇÃO TECNOLOGIA MENOS LETAL (EB70-CI-11.415), Ministério da Defesa, Exército Brasileiro - Comando de Operações Especiais, 1º ed., 2017.

2 - ALVES, Sandro R. B., A importância do emprego das armas não letais pelos encarregados da aplicação da lei no Brasil, Curitiba - PR, 2012.

3 – Catalogo Condor, 2017.

