

Armas de efeito moral: a química dos gases lacrimogêneos



Por Alda Ernestina dos Santos
(alda.santos@ifmg.edu.br)

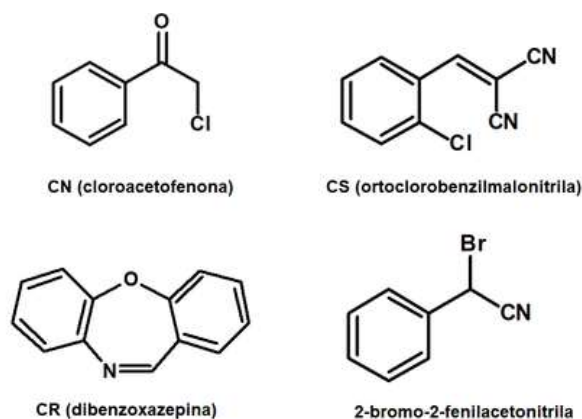


Você sabia que existe muita química por trás das armas de efeito moral? Armas de efeito moral são armas não letais utilizadas para conter e controlar situações de tumulto de forma menos letal que o uso de armas de fogo, por exemplo. As armas de efeito moral são projetadas e utilizadas com o intuito de incapacitar temporariamente as pessoas, sem provocar ferimentos permanentes e/ou causar a sua morte. O princípio de uso das armas de efeito moral é paralisar pelo susto, desta forma elas são armas muito úteis no controle de motins e manifestações, de forma que o uso deste tipo de arma vem se tornando cada vez mais comum por policiais e forças armadas.

Existe uma grande variedade de armas de efeito moral que atuam de diversas formas que vão desde armas de impacto físico como a bala de borracha, até o uso de agentes químicos, como é o caso dos gases lacrimogêneos. Os gases lacrimogêneos estão entre as armas de efeito moral mais utilizadas por autoridades policiais no Brasil na contenção de tumultos. Gases lacrimogêneos é o termo utilizado para se referir a compostos químicos que atuam como agentes lacrimogêneos, isto é, que têm a capacidade de irritar os olhos, a pele e as vias respiratórias. Cabe ressaltar, entretanto que os

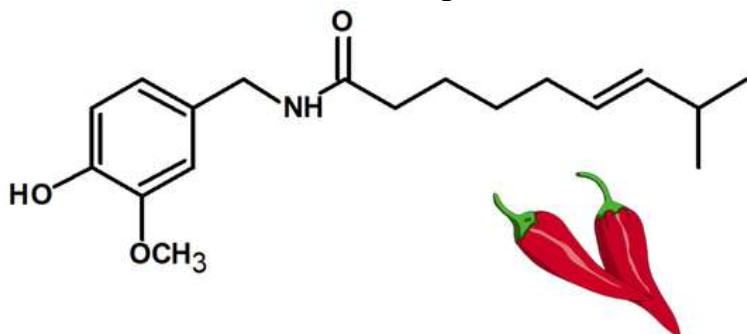
gases lacrimogêneos não são gases, e sim uma suspensão em aerosol destas substâncias irritantes.

O primeiro registro da utilização de agentes lacrimogêneos data do final do século XV quando povos indígenas do México queimavam óleo de pimenta com o intuito de produzir uma fumaça lacrimogênea e tóxica. Contudo, o uso de gases lacrimogêneos em larga escala teve início apenas no século XX, mas a popularização desse tipo de arma se deu de fato durante a Primeira Guerra Mundial. Atualmente existem cerca de 15 compostos químicos que atuam como agentes lacrimogêneos, sendo que quatro deles se destacam: os agentes CN (cloroacetofenona), CS (ortoclorobenzilmalonitrila), CR (dibenzoxazepina) e o 2-bromo-2-fenilacetona, cujas estruturas encontram-se representadas na figura a seguir.



Estruturas dos principais agentes lacrimogêneos.
Fonte: Autoria própria.

Um outro tipo muito comum de arma que contém agente lacrimante é o spray de pimenta, conhecido também por agente OC. O spray de pimenta tem como princípio ativo a oleoresina de Capsicum (daí a sigla "OC"), obtida a partir de espécies de pimentas e pimentões do gênero Capsicum. A capsaicina constitui o principal componente da oleoresina, sendo a responsável pela ardência das pimentas e pelo efeito pungente do spray de pimenta. Em geral, a composição do spray de pimenta consiste de uma solução contendo 10% de oleoresina de capsaicina diluída em um solvente orgânico.



Estrutura da capsaicina.
Fonte: Autoria própria.

No que diz respeito aos efeitos dos gases lacrimogêneos no organismo humano, apesar de apresentarem alta margem de segurança, o uso destes artefatos pode provocar ferimentos graves e até a morte, caso sejam utilizados por um longo período ou em locais sem ventilação adequada. A exemplo do que aconteceu em 25 de maio deste ano, com Genivaldo de Jesus dos Santos, um sergipano de 38 anos que foi à óbito após ser abordado por policiais que o colocaram dentro de uma viatura policial fechada ainda inalando o gás lacrimogêneo de uma bomba recém detonada. Genivaldo foi à óbito em decorrência da ação do gás lacrimogêneo que o levou a convulsões e a incapacidade de respirar

morrendo em poucos minutos por asfixia.



Espero que tenha gostado desta matéria!

Para acessar ela no site da Revista IFMG Com Ciência é só você clicar neste balão que será direcionado para a página.

