



## **Colégio Conde Domingos**

Nome dos alunos: Davi Costa e Ítalo Vellasco

Nome do Professor: Jairo Castro

## **Guerra na Síria**

São Paulo

Setembro - 2018

## Sumário

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introdução.....</b>                                       | <b>03</b> |
| <b><u>Capítulo 1</u> - Guerra na Síria.....</b>              | <b>04</b> |
| <b>1.1-O que aconteceu no dia 7 de abril?.....</b>           | <b>04</b> |
| <b>1.2-Quantas pessoas morreram?.....</b>                    | <b>05</b> |
| <b>1.3-A que as vítimas poderiam ter sido expostas?.....</b> | <b>06</b> |
| <b>1.4-O que diz o governo Sírio?.....</b>                   | <b>07</b> |
| <b>1.5-Como a comunidade Internacional reagiu?.....</b>      | <b>07</b> |
| <b><u>Capítulo 2</u> – Armas Químicas.....</b>               | <b>08</b> |
| <b>2.1-Armas Químicas.....</b>                               | <b>09</b> |
| <b>2.2-Sintomas e Gases.....</b>                             | <b>09</b> |
| <b>2.3-Ação e uso moderno.....</b>                           | <b>12</b> |
| <b>2.4-Proibição.....</b>                                    | <b>12</b> |

## Resumo

A **Guerra na Síria** começou em 2011, dentro do contexto da Primavera Árabe quando houve uma série de protestos contra o governo de Bashar al-Assad (1965).

A guerra afetou em cheio a população civil estimada em mais de 24 milhões de pessoas nos primeiros cinco anos e ainda não terminou.

A Guerra na Síria foi deflagrada quando um grupo de cidadãos se indignou com as denúncias de corrupção reveladas pelo WikiLeaks.

Em março de 2011 são realizados protestos ao sul de Derra em favor da democracia. A população revoltou-se contra a prisão de adolescentes que escreveram palavras revolucionárias nas paredes de uma escola.

Como resposta ao protesto, o governo ordenou às forças de segurança que abrissem fogo contra os manifestantes causando várias mortes. A população revoltou-se contra a repressão e exigiu a renúncia do presidente Bashar al-Assad.

A região do Oriente Médio e Norte da África era sacudida por uma onda de protestos contra o governo que ficaram conhecidas como [Primavera Árabe](#).

Em alguns casos, como o da Líbia, o dirigente máximo do país foi afastado. Entretanto, o presidente sírio respondeu com violência e usou o Exército para se reprimir os manifestantes.

Por sua vez, a oposição começa a se armar e lutar contra as forças de segurança. Brigadas formadas por rebeldes começam a controlar cidades, o campo e as vilas, apoiados por países ocidentais como Estados Unidos, França, Canadá, etc.

Os dois lados do conflito começam a impor o bloqueio de alimentos aos civis. Também é interrompido ou limitado o acesso à água. Por diversas vezes, as forças humanitárias são impedidas de entrar na zona de conflito.

Além disso, o [Estado Islâmico](#) aproveita a fragilidade do país e se lança a conquistar cidades importantes em território sírio.

Sobreviventes relatam que são impostos duros castigos para quem não aceita suas regras. Entre eles estão espancamentos, estupros coletivos, execuções públicas e mutilações.

É preciso entender que quatro forças distintas atuam no conflito:

1. **República Árabe Síria** – liderados pelo presidente Bashar al-Assad, as Forças Armadas sírias tentam manter o presidente no poder e enfrentam três inimigos distintos. Tem o suporte do Iraque, Irã, Hezbollah libanês e Rússia.
2. **Exército Síria Livre** – está formado por vários grupos que se rebelaram contra Al-Assad após o começo do conflito em 2011. Recebem apoio da Turquia, Arábia Saudita e Qatar.
3. **Partido da União Democrática** – formado pelos [curdos](#), este grupo armado reivindica a autonomia do povo curdo dentro da Síria. Desta maneira, curdos iraquianos e turcos se envolveram nesta luta. Tanto o Exército Síria Livre quanto os curdos recebem o apoio de Estados Unidos, União Europeia, Austrália, Canadá, etc. No entanto, o presidente Barack Obama e seu sucessor, Trump, se recusam a intervir militarmente na região.
4. **Estado Islâmico** – seu principal objetivo é declarar um califado na região. Apesar de terem capturados cidades importantes foram derrotados pelas potências ocidentais.

Além disso, o conflito é alimentado pela diferença sectária de [sunitas e xiitas](#).

## 1.0-Guerra da síria

Em fevereiro, forças leais ao presidente Bashar al-Assad lançaram um ataque em Ghouta Oriental que deixou mais de 1,7 mil civis mortos.

Em março, militares dividiram a região em três bolsões - o maior deles ao redor de Douma, onde moram de 80 mil a 150 mil pessoas.

Temendo serem derrotados, grupos rebeldes nos outros dois bolsões concordaram em ser evacuados para o norte do país.

Mas o grupo que controlava Douma, o Jaysh al-Islam, permaneceu. No dia 6 de abril, depois de negociações paralisadas com o governo, os ataques aéreos recomeçaram.

Direito de imagem  EPA Image caption **Missil é lançado contra Síria**

## 1.1-O que aconteceu no dia 7 de abril?

O bombardeio continuou pelo segundo dia, com dezenas de pessoas mortas ou feridas antes do suposto ataque com armas químicas.

Ativistas ligados ao Violations Documentation Center (VDC), que reúne supostos casos de violação à lei internacional, registraram dois incidentes separados de bombas lançadas pelas Forças Aéreas da Síria que conteriam substâncias tóxicas.

A primeira ocorreu aproximadamente às 16h (10h de Brasília) e atingiu uma padaria, disse o VDC.

Segundo a organização, um agente humanitário da ONG Defesa Civil Síria sentiu o cheiro do gás de cloro no ar depois do ataque, mas não conseguiu determinar de onde veio.

"Posteriormente, descobrimos os corpos das pessoas que foram sufocadas com gases tóxicos. Eles estavam em espaços fechados, buscando abrigo das bombas de barril, o que deve ter causado uma morte rápida e ninguém ouviu os gritos deles", afirmou ele.

Direito de imagem  AFP Image caption **Governo sírio vem tentando retomar controle de área rebelde de Douma**

O VDC disse que o segundo incidente ocorreu não muito longe dali, ao leste, perto da Praça dos Mártires, aproximadamente às 19h30 (13h30 de Brasília).

Às 19:45 (13h45 de Brasília), mais de 500 pessoas - a maioria mulheres e crianças - foram levados a centros médicos com sintomas que indicavam exposição a um agente químico, segundo a Defesa Civil Síria e a Sociedade

Médica Americana Síria (SAMS), uma ONG que dá apoio a hospitais em áreas controladas pelos rebeldes.

Os pacientes mostravam sinais de "desconforto respiratório, cianose central (pele ou lábios azuis), espuma oral excessiva, queimaduras da córnea e odor semelhante ao cloro", informou um comunicado conjunto publicado no último domingo.

Uma mulher que morreu teve convulsões e suas pupilas estavam dilatadas.

Socorristas que atuavam na busca por feridos dos bombardeios também encontraram corpos de pessoas com espuma na boca, cianose e queimaduras nas córneas, acrescentou a nota.

A União de Assistência Médica e Organizações de Socorro (UOSSM, na sigla em inglês), que dá apoio a hospitais na áreas controladas pelos rebeldes na Síria, também disse que recebeu relatos dos dois incidentes.

Depois do primeiro ataque, as pessoas foram tratadas por dificuldades respiratórias e irritação dos olhos disse a UOSSM.

No segundo, os pacientes foram trazidos para o hospital com forte cheiro de uma substância semelhante ao cloro e apresentando sintomas que incluíam cianose, formação de espuma na boca e irritação da córnea, acrescentou.

Um estudante de medicina que trabalha em um hospital local disse à BBC que havia atendido um homem que morreu.

"Suas pupilas estavam dilatadas e ele tinha espuma na boca. Seu coração batia de forma muito lento. Ele tossia sangue em sua boca também", disse ele.

Direito de imagem  REUTERS Image caption Criança é lavada na tentativa de eliminar traços de supostos agentes químicos após ataque na cidade de Douma

Dois vídeos divulgados pelo grupo de oposição Douma Revolution mostram o que seriam corpos de crianças, mulheres e homens encontrados em um prédio, supostamente localizado a sudoeste da Praça dos Mártires. Alguns tinham espuma saindo de suas bocas e narizes.

## 1.2-Quantas pessoas morreram?

A OMS (Organização Mundial da Saúde) disse que recebeu registros, por meio de parceiros locais, de "43 mortes relacionadas a sintomas consistentes com a exposição a substâncias químicas altamente tóxicas".

A Defesa Civil Síria e a SAMS disseram que equipes de resgate encontraram 42 pessoas mortas em suas casas. Uma pessoa foi declarada morta ao chegar ao hospital e outras seis morreram durante o tratamento, acrescentaram.

Em um tuíte anterior, posteriormente apagado, a Defesa Civil Síria havia estimado o número de mortos em mais de 150.

A UOSSM informou inicialmente que 70 mortes haviam sido confirmadas. Na segunda-feira, revisou o número para pelo menos 42, mas acrescentou que o saldo de mortos poderia subir.

O Observatório Sírio para os Direitos Humanos, um grupo de monitoramento sediado no Reino Unido, disse que os ataques aéreos ocorridos nos dias 6 e 7 de abril mataram quase 100 pessoas. A organização incluiu 21 pessoas que morreram como resultado de sufocamento, mas ressaltou que foi incapaz de identificar a causa.

O site britânico de jornalismo investigativo Bellingcat disse que havia contado pelo menos 34 corpos nos dois vídeos divulgados pela Douma Revolution.

Segundo o Bellingcat, o prédio perto da Praça dos Mártires onde os corpos foram filmados recebeu a visita de militares russos em 9 de abril.

Direito de imagem AFP Image caption Douma foi bombardeada no último sábado

## 1.3-A que as vítimas poderiam ter sido expostas?

Especialistas dizem que é impossível saber se uma pessoa foi exposta a um agente químico ao olhar para um vídeo ou foto.

A única maneira de confirmar a contaminação é coletar amostras e analisá-las em laboratório. No entanto, a ONU e outras organizações humanitárias internacionais não conseguiram entrar em Douma por causa do cerco do governo.

A Organização para a Proibição de Armas Químicas (OPAQ) disse que uma missão de averiguação tem "coletado e analisado informações de todas as fontes disponíveis". O organismo multilateral havia prometido enviar uma equipe para a Síria que começaria seu trabalho neste sábado.

A Defesa Civil Síria e a SAMS dizem acreditar que as vítimas morreram sufocadas como resultado da exposição a produtos químicos tóxicos, provavelmente um organofosforado - um grupo composto associado a pesticidas e agentes nervosos.

A UOSSM também concluiu que os sintomas das vítimas eram consistentes com a exposição a um agente nervoso, possivelmente misturado com cloro.

Raphal Pitti, do escritório da UOSSM na França, disse acreditar que "o cloro foi usado para esconder o uso de Sarin", um agente nervoso.

Na última quinta-feira, 12 de abril, o presidente da França, Emmanuel Macron, disse que as pessoas foram expostas ao gás de cloro "pelo menos", mas não mencionou qual outro agente químico poderia estar envolvido no ataque.

Os Estados Unidos disseram que os sintomas relatados eram "consistentes com um agente de asfixia e com um agente nervoso de algum tipo".

Dois funcionários não identificados dos EUA também disseram à rede de TV americana NBC News em 12 de abril que testes de sangue e amostras de urina indicaram a presença de cloro e um agente nervoso.

## **1.4-O que diz o governo sírio?**

O governo sírio, que negou repetidamente ter usado armas químicas, acusou os rebeldes de "fabricar" os relatos.

O representante permanente da Síria na ONU, Bashar al-Jaafari, acusou as potências ocidentais de acusar falsamente o governo de modo a "preparar o terreno para uma agressão contra o meu país, assim como os Estados Unidos e o Reino Unido fizeram no Iraque em 2003".

O ministro das Relações Exteriores da Rússia, Sergei Lavrov, disse em 13 de abril que tem "provas irrefutáveis de que este foi mais um ataque, encenado com a participação de serviços especiais de um Estado que está se esforçando para estar à frente da campanha russófoba".

Lavrov evitou dizer a qual país se referia, mas o porta-voz do Ministério da Defesa da Rússia, major-general Igor Konashenkov, disse mais tarde que o Reino Unido estava "diretamente envolvido na provocação".

Ele não forneceu nenhuma prova e um diplomata britânico chamou a acusação de "bizarra" e uma "mentira descarada".

O representante permanente da Rússia na ONU, Vassily Nebenizia, disse ao Conselho de Segurança (CS) em 9 de abril que militares russos haviam visitado Douma e coletado amostras de solo que não mostravam presença de agentes nervosos ou substâncias contendo gás de cloro.

"No hospital local, ninguém foi hospitalizado com sintomas de gás sarin ou envenenamento por gás de cloro", acrescentou.

"Nenhum corpo de pessoas que morreram envenenadas foram encontradas, e a equipe médica e os moradores não tinham informações sobre onde poderiam ter sido enterrados".

Ele também observou que um ativista da oposição havia postado um vídeo supostamente mostrando uma bomba química feita de uma lata de gás amarelo encontrada em um quarto em um prédio em Douma.

Nebenizia alegou que o vídeo foi encenado, acrescentando: "A trajetória da suposta bomba é totalmente antinatural. Ela caiu do teto e aterrissou calmamente em uma cama de madeira sem danificá-la de qualquer forma. Foi claramente colocada ali".

## **1.5-Como a comunidade internacional reagiu?**

O secretário-Geral das Nações Unidas, António Guterres, afirmou estar indignado com os relatos em Douma e advertiu que "qualquer uso confirmado de armas químicas, por qualquer parte no conflito e sob quaisquer circunstâncias, é abominável e uma clara violação do direito internacional".

Em 9 de abril, o presidente dos EUA, Donald Trump, declarou que houve um "ataque hediondo contra inocentes sírios com armas químicas proibidas".

Dois dias depois, ele afirmou, em sua conta no Twitter, que o presidente Assad era "um animal assassino de gás". Na ocasião, também alertou que mísseis americanos "estavam a caminho", depois que a Rússia anunciou que derrubaria qualquer um dos disparos contra a Síria.

Macron prometeu que a França "removerá a capacidade química do regime", mas não "permitirá uma escalada, ou qualquer coisa que possa prejudicar a estabilidade da região".

Já a primeira-ministra do Reino Unido, Theresa May, disse em 12 de abril que o incidente em Douma foi "um ato chocante e bárbaro" e que era "altamente provável" que o governo sírio fosse responsável.

Ela declarou ser "vital que o uso de armas químicas não passasse em branco".

## **2.0-Quando as armas químicas foram usadas?**

Em agosto de 2013, foguetes contendo gás sarin foram disparados contra vários subúrbios controlados pela oposição no leste e oeste de Ghouta, matando centenas de pessoas.

Especialistas da ONU confirmaram que o agente químico foi usado no ataque, mas não foram instruídos a buscar culpados.

As potências ocidentais disseram que apenas forças do governo sírio poderiam ter realizado o ataque.

O presidente Assad negou a acusação, mas concordou em assinar a Convenção sobre Armas Químicas e destruir o arsenal químico declarado da Síria.

Especialistas de uma missão conjunta da ONU-OPAQ também disseram ter certeza de que as forças do governo usaram sarin em um ataque em abril de 2017 contra Khan Sheikhoun, que teria matado mais de 80 pessoas.

O presidente Assad disse que a acusação foi fabricada, mas, em retaliação, os EUA realizaram um ataque com mísseis de cruzeiro contra uma base aérea síria.



A missão da ONU-OPAQ também descobriu que as forças do governo usaram o gás de cloro como arma em pelo menos três ocasiões durante a guerra civil.

## 2.1-Armas Químicas

Na guerra da Síria diversas armas químicas foram usadas contra a população na espera de algum resultado para o Estado Islâmico de causar algum impacto. A OPAQ está sendo responsável na ajuda e tratamento da população atingida pelos gases, além de criar tratamentos contra os efeitos desses gases nas pessoas. Dentre os gases que foram utilizados até agora, está o gás Sarin, e aparentemente o gás Cloro. Armas químicas são armas tão perigosas quanto armas nucleares, pois na maioria das vezes elas são percebidas tempos depois de estarem no ambiente, o que pode levar a uma morte rápida ou dolorosa e lenta. Até hoje o primeiro indício que se teve do uso de armas químicas foi durante a primeira guerra mundial com a utilização do gás mostarda, que não é tão letal comparado aos gases usados hoje em dia, como o napalm e o VX.

## 2.2-Sintomas e Gases

### GÁS MOSTARDA OU IPERITA

Gás Mostarda ou iperita é um agente químico ( $\text{Cl} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{S} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{Cl}$ ), geralmente utilizado por forças policiais e militares. Foi produzido pela primeira vez em 1822, na Inglaterra.

Provoca irritação nos olhos e feridas na pele e se for inalado pode matar por asfixia. O gás mostarda é uma substância incolor, líqüida, oleosa, muito solúvel em água e muito tóxica.

Na forma impura, o gás mostarda apresenta-se na coloração amarela. À temperatura ambiente (25°C), pode ser utilizado de maneira perigosa.

#### Efeitos

- cegueira

-abertura dos poros da pele  
-rompimento dos vasos sanguíneos (veias e artérias) morte dolorosa de 3 a 5 minutos se estiver em contato direto com o mesmo.

O gás mostarda faz parte de um grupo de compostos, os denominados, mostardas de enxofre. Todos os mostardas de enxofre possuem dois grupos cloroetila ( $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{-Cl}$ ) ligados a um átomo de enxofre, alguns compostos podem apresentar átomos a mais de oxigênio ou enxofre na estrutura.

Sendo uma substância incolor, líqüida, oleosa, muito solúvel em água e muito tóxica. Na forma impura, o gás mostarda se apresenta na coloração amarela. Este líqüido possui grande volatilidade, à temperatura ambiente (25°C), podendo ser utilizado de

maneira perigosa, nesta temperatura. Ele é pouco solúvel em água e muito solúvel em gorduras e lipídios.

### **SARIN**

Sarin (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>FO<sub>2</sub>P) é uma substância tóxica que atua essencialmente sobre o sistema nervoso. Muito utilizada em guerra química. substância líquida, muito tóxica, solúvel em água e com odor adocicado. Um composto organofosforado, sendo esta classe de compostos sintetizadas pela primeira vez em 1936 pelo químico Gerhard Schrader, que tentava desenvolver pesticidas de uso agrícola.

Outro composto organofosforado de efeito devastador é o tabun.

O Sarin é um composto utilizado como arma química, pertencente ao grupo dos gases de nervos, ou seja, organo-fosforados, altamente tóxicos, que atuam no sistema nervoso central, inibindo a ação da enzima acetilcolinesterase, que possui ação importante na transmissão de impulsos nervosos.

Os compostos organofosforados agem sobre o sistema muscular pela degradação de um importante neurotransmissor, a substância Acetilcolina, envolvida tanto no sistema nervoso central quanto no sistema nervoso periférico, pois sua liberação nas ramificações do axônio contribuem para a contração e relaxamento musculares. A Acetilcolina é degradada pela enzima Acetilcolinesterase, fazendo com que a contração e relaxamento dos músculos sejam interrompidos.

Os sinais da intoxicação incluem: fortes contrações musculares, salivação abundante, diminuição da frequência cardíaca, sudorese, náuseas, vômitos, cegueira temporária e permanente e paralisia; pode ocasionar ação também no sistema nervoso central, que resulta em convulsões, com alto índice de mortalidade. A contaminação faz com que haja uma insuficiência para realização de funções básicas, como a respiração e o controle dos batimentos cardíacos, já que os músculos são severamente afetados.

O Sarin, como dito, é altamente tóxico e pode ser absorvido pela pele, pelos olhos, ingerido ou inalado. Minutos após à sua exposição, uma pessoa podemorrer. Ao ser contaminada por Sarin, uma pessoa pode apresentar os seguintes sintomas: vômito, sudorese (suor excessivo), dificuldade respiratória, náuseas, dores de cabeça, fraqueza e espasmos musculares.

A morte se dá pelo ataque à musculatura. Ou seja, o indivíduo contaminado perde a capacidade de sustentar funções básicas, como a respiração ou batimentos cardíacos, pois como dito, ocorre o enfraquecimento muscular. Em caso de contaminação, a medida mais adequada a ser tomada é a remoção das roupas e lavagem do local contaminado.

### **VX**

O VX é um composto utilizado como arma química, pertencente ao grupo dos gases de nervos, ou seja, organo-fosforados, altamente tóxicos, que atuam no sistema nervoso central, inibindo a ação da enzima acetilcolinesterase, que possui ação importante na

transmissão de impulsos nervosos.

### Soman

O Soman é um composto utilizado como arma química, pertencente ao grupo dos gases de nervos, ou seja, organo-fosforados, altamente tóxicos, que atuam no sistema nervoso central, inibindo a ação da enzima acetilcolinesterase, que possui ação importante na transmissão de impulsos nervosos.

O Soman é o gás de nervos mais tóxico, e pode agir como contaminante por todas as vias de exposição. Ele é uma substância líquida, incolor, solúvel em água, na qual sofre hidrólise facilmente à temperatura ambiente. Sua fórmula molecular é  $C_7H_{16}FO_2P$ .

A contaminação por Soman pode se dar através de ingestão, inalação, absorção por pele, mucosas e olhos. Os sintomas da contaminação podem ser: náusea, vômito, diarreia, espasmos e fraqueza muscular, sudorese (suor excessivo), dificuldades respiratórias e morte.

### NAPALM

---

Napalm é um conjunto de líquidos inflamáveis à base de gasolina gelificada, utilizados como armamento militar. O napalm é na realidade o agente espessante de tais líquidos, que quando misturado com gasolina se transforma num gel pegajoso e incendiário.

#### Origem

O napalm foi desenvolvido em 1942 durante a Segunda Guerra Mundial nos Estados Unidos por uma equipe de químicos da Universidade Harvard liderada por Louis Frieser. O nome napalm deriva do acrônimo dos nomes dos seus componentes originais, sais de alumínio co-precipitados dos ácidos naftênico e palmítico. Estes sais eram adicionados a substâncias inflamáveis para serem gelificadas.

Um dos maiores problemas dos fluidos incendiários (tais como os usados nos lança-chamas) é que eles salpicam e escorrem muito facilmente devido à sua baixa viscosidade. Nos Estados Unidos descobriu-se que a gasolina sob a forma de gel aumentava o alcance e a eficiência dos lança-chamas. No entanto, no início da Segunda Guerra Mundial, para se obter gasolina gelificada era necessário usar borracha natural, a qual estava, na altura, sob forte procura e com preço elevado. O napalm veio providenciar uma alternativa mais barata.

O napalm moderno é composto por benzeno e poliestireno, e é conhecido por Napalm-B.

#### Utilização

O napalm foi usado em lança-chamas e bombas pelos Estados Unidos e nações aliadas, para aumentar a eficiência dos líquidos inflamáveis. A substância é formulada para queimar a uma taxa específica e aderir aos materiais. O napalm é misturado com a

gasolina gélida em diferentes proporções para alcançar este objetivo.

Diversos lançadores foram desenvolvidos para seu uso, culminando nas armas lança-chamas utilizadas contra os exércitos vietnamitas no fim da década de 1960.

Na Segunda Guerra Mundial, a Força aliada bombardeou cidades do Japão com napalm. Foi usada também contra guerrilhas comunistas na Guerra civil grega, pelas Forças armadas dos Estados Unidos foi usada na Coreia e na Guerra do Vietnã e pelo México em 1960 usada contra guerrilha de Guerrero.

Um outro efeito do napalm em bombas, consiste na desoxigenação do ar envolvente e aumento da concentração de Monóxido de Carbono os quais provocam asfixia. Uma outra utilização do napalm na Guerra do Vietnã consistiu na abertura de clareiras para a aterrissagem de helicópteros.

## 2.3-Ação e uso moderno

Armas químicas são baseadas na toxicidade de substâncias químicas, capazes de matar ou causar danos a pessoas e ao meio ambiente - tais como o gás mostarda, o cloro ( $\text{Cl}_2$ ), o ácido cianídico (HCN), o gás Sarin, o agente laranja ou o Napalm. Têm sido utilizadas tanto para reprimir manifestações civis - como é o caso do gás lacrimogêneo - quanto em grandes conflitos.

A guerra química moderna surge na [Primeira Guerra Mundial](#), para superar a luta nas [trincheiras](#), derrotando o inimigo com gases venenosos. (ver: [Gás venenoso na Primeira Guerra Mundial](#)) No conflito, as armas químicas mataram ou feriram cerca de 800 mil pessoas. A substância mais conhecida era o gás mostarda (de cor amarelada), capaz de queimar a pele e produzir danos graves ao [pulmão](#), quando aspirado.

Durante a [Segunda Guerra Mundial](#), também foi utilizada. O [professor Yoshiaki Yoshimi](#) publicou uma série de estudos sobre o uso de armas químicas, pelo [exército japonês](#), contra [prisioneiros de guerra australianos](#). O [exército imperial japonês](#) mantinha uma unidade secreta que realizava experiências com armas químicas e biológicas, denominada [Unidade 731](#).

As armas químicas mais temidas são os [Agentes organofosforados](#), que agem sobre o [sistema nervoso](#), bastando pequenas quantidades sobre a pele para provocar [convulsões](#) e morte. Se o conceito de arma química for ampliado, também pode ser incluído o [herbicida](#) Agente laranja, sem efeito imediato em seres humanos, que foi usado pelos [norte-americanos](#) na [Guerra do Vietnã](#). Na guerra entre [Irã e Iraque \(1980-1988\)](#), os iraquianos usaram armas químicas contra o inimigo e voltaram a usá-las posteriormente, em [1991](#), contra aldeias [curdas](#) do norte do país. Atualmente, grupos insurgentes como o [Al-jayš as-suri al-ħurr](#) tem especialistas qualificados para manusearem armas químicas.

## 2.4-Proibição

A Convenção de Armas Químicas (CWC) é consequência do [Protocolo de Genebra](#) de [1925](#), que proíbe o uso de gases [tóxicos](#) e métodos biológicos

para fins bélicos. Vários países assinaram o acordo, antes da [II Guerra Mundial](#), quando foram interrompidas as negociações. A discussão do protocolo só foi retomada com o fim da [Guerra Fria](#).

Finalmente, em [1993](#), a CWC foi concluída, sendo adotada a partir de abril de [1997](#). No mês seguinte foi criada a [Organização para a Proibição de Armas Químicas](#) (*Organization for the Prohibition of Chemical Weapons* - [OPCW](#)), encarregada de supervisionar a destruição de arsenais químicos e assegurar a não-proliferação (fabricação, armazenamento e uso) de [armas químicas](#), com exceção do [gás lacrimogêneo](#) para conter revoltas e tumultos, medida considerada pacificadora.

Há, entretanto, outros produtos químicos usados para fins militares e que não estão listados na Convenção, tais como:

- Desfolhantes, que destroem a vegetação mas cujos efeitos tóxicos sobre os seres humanos não são imediatos, como o [agente laranja](#), usado pelos [Estados Unidos](#) no [Vietnam](#), que contém [dioxinas](#), substâncias [cancerígenas](#) que causam também alterações [genéticas](#) e [deformidades fetais](#).
- [Incendiários](#) ou [explosivos](#), como [napalm](#), também extensivamente usado pelos Estados Unidos no Vietnam.
- [Vírus](#), [bactérias](#) ou outros organismos, cujo uso é classificado como [guerra biológica](#). As [toxinas](#) produzidas por organismos vivos podem ser consideradas armas químicas, já que envolvem processos [bioquímicos](#), porém as toxinas são objeto da Convenção de armas biológicas.

Até [20 de novembro](#) de [2008](#), apenas os seguintes países não tinham ratificado a Convenção: Angola, Bahamas, Coreia do Norte, Egito, Iraque, Israel, Mianmar, República Dominicana, Síria e Somália.