VI SINAV

COLÉGIO NAVAL

CONTROLE DE ARMAS AUTÔNOMAS

Colégio Naval
VI SINAV

OF. AL. ROTTSCHAEFER
MON. AL. SCHUNG
AL. KLAUSEN

REGULAMENTAÇÃO DE ARMAS AUTÔNOMAS CONVENCIONAIS (2019)

CONVENÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE CERTAS ARMAS CONVENCIONAIS (CCW)

ANGRA DOS REIS
2019

Colégio Naval
VI SINAV

OF. AL. ROTTSCHAEFER
MON. AL. SCHUNG
AL. KLAUSEN

REGULAMENTAÇÃO DE ARMAS AUTÔNOMAS CONVENCIONAIS (2019)

CONVENÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE CERTAS ARMAS CONVENCIONAIS (CCW)

Documento em formato de Guia de Estudos para a 6ª Simulação Naval, acerca do tema proposto para as discussões do Convenção das Nações Unidas sobre Certas Armas Convencionais

ANGRA DOS REIS
2019

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DOS DIRETORES 3
2. APRESENTAÇÃO DO COMITÊ 4
2.1. Funcionamento do Comitê 4
3. APRESENTAÇÃO DO TEMA 6
4. HISTÓRICO DAS ARMAS AUTÔNOMAS 8
5. AUTONOMIA 10
6. LAW'S E O DIREITO INTERNACIONAL HUMANITÁRIO 11
7. DEBATE 13
8. POSICIONAMENTOS 16
8.1. República da Coreia 16
8.2. República da Índia 16
8.3. Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte 17
8.4. República Islâmica do Paquistão 17
8.5. Estado de Israel 17
8.6. Estado da Palestina 18
8.7. República Federativa do Brasil 18
8.8. Japão 18
8.9. Confederação Suíça 18
8.10. República Francesa 18
8.11. República da Ucrânia 19
8.12. República Federal da Alemanha 19
8.13. República de Cuba 19
8.14. Federação Russa 20
8.15. República Popular da China 20
8.16. República Árabe do Egito 20
8.17. Reino da Arábia Saudita 20
8.18. Comunidade da Austrália 21
8.19. Estados Unidos da América 21
8.20. Boeing 21
8.21. Comitê Internacional da Cruz Vermelha 21
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 23

1. APRESENTAÇÃO DOS DIRETORES

Rottschaefer – Diretor Geral

Meu nome é Eduardo Rottschaefer Oliveira, mais conhecido como Rottschaefer. Estou tendo minha primeira experiência como diretor neste comitê que, até agora, demonstra grande potencial. É um tema bastante diferente daqueles que simulei e por isso estou bem empolgado com o projeto, espero que aproveitem o comitê e que ele seja de grande valor intelectual para todos.

Schung – Diretor

Meu nome é Schung, e fico muito feliz em ser diretor desse comitê. Como é minha primeira vez como mesa, espero aprender mais com vocês e me aprofundar mais no tema, que é muito relevante na conjuntura mundial atual. Este comitê tem grande potencial de trazer grandes debates e conflitos. Espero também que, principalmente, todos se divirtam durantes os dias de estadia aqui no Colégio Naval.

Paulo Klausen – Diretor

Sou Paulo Klausen, e serei diretor-assistente deste excelente comitê. Estou muito feliz por participar da SiNav, desta vez como diretor. Sem dúvidas, estou ansioso para ver como será o andamento da *CCW*, espero que a experiência seja proveitosa para todos, e que todos aprendam muito com esses estudos, pois com certeza essas armas serão o futuro e teremos que entendê-las e estar preparados para qualquer inovação desse nível.

2. APRESENTAÇÃO DO COMITÊ

A Convenção das Nações Unidas sobre Certas Armas Convencionais (*CCW* ou *CCWC*), concluída em Genebra em 10 de outubro de 1980, entrou em vigor em dezembro de 1983, buscando proibir ou restringir o uso de certas armas convencionais que são consideradas excessivamente prejudiciais ou cujos efeitos são indiscriminados. O título completo é a Convenção sobre Proibições ou Restrições ao Uso de Certas Armas Convencionais que Podem Ser Consideradas Excessivamente Lesivas ou Ter Efeitos Indiscriminados. A convenção já ratificou protocolos sobre minas terrestres, armadilhas, armas incendiárias, armas de laser cegantes e liberação de restos explosivos de guerra.

2.1. Funcionamento do Comitê

As disposições operacionais da *CCW* estão contidas em vários protocolos anexados à convenção. Os Estados que se tornam membros da *CCW* devem assinar pelo menos dois dos protocolos da convenção, mas não precisam se tornar parte de todos eles. Atualmente, existem cinco protocolos em vigor. Todos os Estados-partes devem concordar com a adição de um novo protocolo. Cada protocolo é vinculativo apenas para os Estados-partes que o ratificam. Os protocolos existentes são:

-Protocolo I sobre fragmentos não detectáveis;

-Protocolo II sobre a Proibição ou restrição no uso de minas terrestres, armadilhas e outros dispositivos;

-Protocolo III na Proibição ou restrição de armas incendiárias;

-Protocolo IV sobre armas laser que causam cegueira, foi adotado no dia 13 de outubro de 1995 durante a Primeira Conferência de Revisão dos Estados membros e entrou em vigor no dia 30 de julho de 1998. Esse protocolo, banindo o uso de laser, é um exemplo de uma arma sendo banida antes mesmo de ser usada, da forma como é intencionado fazer sobre os armamentos autônomos (UNOG, 2016).

-Protocolo V sobre Explosivos Remanescentes da Guerra, o mais recente anexado à Convenção. Foi adotado dia 28 de novembro de 2003 e entrou em vigor em 12 de novembro de 2006. O protocolo foi o primeiro instrumento negociado multilateralmente

para lidar com os problemas de explosivos não detonados ou abandonados, sendo um importante passo para a erradicação de tal instrumento (UNOG, 2016).

Inicialmente, o escopo da convenção cobria apenas conflitos armados internacionais. No entanto, os Estados-partes emendaram um único protocolo em 1996 para ser aplicado a conflitos internos e, em 2001, decidiram estender essa modificação a toda a convenção. Ainda assim, a mudança só se aplica aqueles Estados-partes ratificando a emenda, e não se estende automaticamente a novos protocolos. Daí em diante, os Estados-partes devem especificar se os novos protocolos que eles ratificam cobrem conflitos internos além dos internacionais.

A convenção não tem mecanismos de verificação e execução e não especifica nenhum processo formal para resolver problemas de conformidade.

Um Estado pode refutar seu compromisso com a convenção ou qualquer um dos protocolos, mas permanecerá legalmente vinculado até um ano após notificar o depositário do tratado, o Secretário Geral da ONU, de sua intenção de estar livre de suas obrigações.

O comitê tem caráter recomendatório, o produto final desejado é a criação de um documento que responda às demandas da agenda apresentada nos dias da Reunião das Altas Partes da Convenção, para que no futuro possivelmente seja criado um Protocolo sobre as armas autônomas letais e anexado ao texto da Convenção sobre Certas Armas Convencionais. Esse protocolo, quando pronto, será aberto para os Estados assinarem o tratado, ficando, a partir desse momento, a cargo dos Estados signatários implementarem a Convenção e fazer que suas ações entrem em consonância com o proposto.

A busca da universalização do Protocolo também fará parte das políticas criadas para que haja o maior número possível de signatários. Um total de 121 países caracterizam-se como as Altas Partes Contratantes na *CCW*, incluindo todos os membros permanentes do Conselho de Segurança da ONU. Participam das reuniões os Estados signatários da Convenção, Estados observadores, organizações internacionais, organizações não governamentais e institutos, também com o status de membros observadores. Membros observadores possuem o direito de discursar e votar em questões procedimentais, mas não em questões substanciais.

3. APRESENTAÇÃO DO TEMA

"A guerra é crueldade. É inútil tentar reformá-la. Quanto mais cruel seja, antes terminará". (William Tecumseh Sherman)

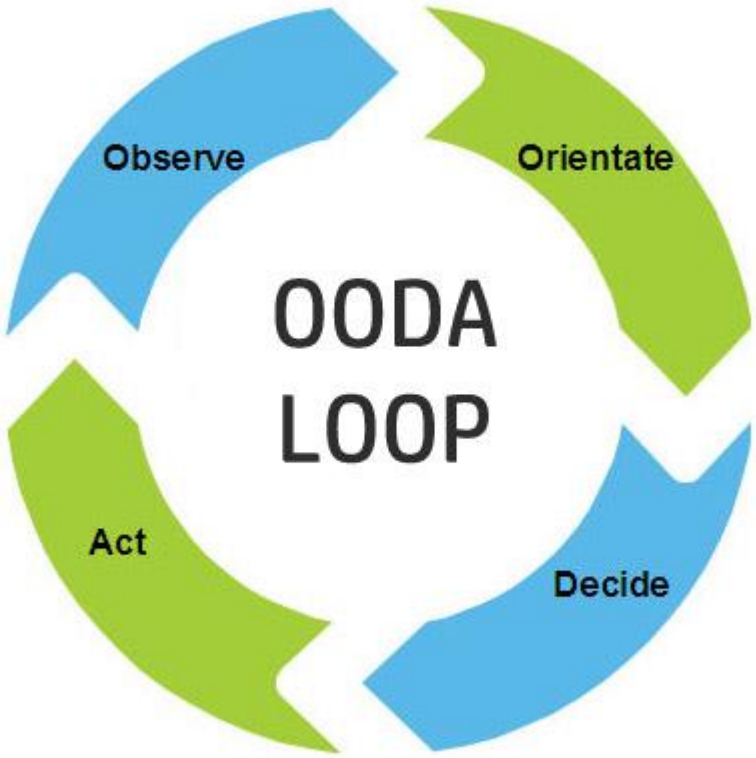
O sistema interestatal se baseia na constante disputa entre os Estados pelo poder, a história do mundo é uma história de guerras intercalada por períodos de paz. Para garantir sua soberania, os governos investem cada vez mais em suas forças armadas, buscando reduzir o número de baixas quando em combate.

O poder bélico é o que mostra de forma clara a quem se deve respeito, esse poder bruto gera de forma bastante efetiva a defesa dos interesses de seu detentor. O poder destrutivo, na história, sempre se constituiu de forma que estivesse subordinado ao ser humano, ou seja, o que faz uma arma matar é um homem. Contudo, com a recente evolução da autonomia do que antes era controlado pelo ser humano, surge um certo receio sobre o desenrolar e futuro de tal independência. Ao que tudo indica, o caminho seguido pelo desenvolvimento humano tem destino na autonomia total das máquinas. Inteligências artificiais estão cada vez mais comuns e agora migram para a área bélica, onde criam um complexo debate sobre sua utilização.

O Center for a New American Security, "think tank" americano de segurança, publicou um documento que estimou, já em 2015, que pelo menos 30 países dispõem ou estão desenvolvendo sistemas supervisionados por humanos.

Os sistemas de armas autônomas letais ou LAW's (Lethal Autonomous Weapons) são armas que podem identificar e matar uma pessoa, sem ordens humanas. Isto é, nenhuma pessoa toma a decisão final de autorizar força letal, pois a escolha é tomada pelo sistema de forma independente. (Isso não inclui os drones de hoje, que estão sob controle humano. Também não inclui sistemas autônomos que apenas se defendem contra outras armas, já que *"letal"* implica matar um humano.)

Um sistema de armas consiste em um sensor de busca e detecção do alvo inimigo, um componente com capacidade de decisão para definir se vai engajar o alvo e munição para engajar o alvo. Todos esses elementos são necessários para completar um ciclo OODA, ou seja, Observar, Orientar, Decidir e Agir.



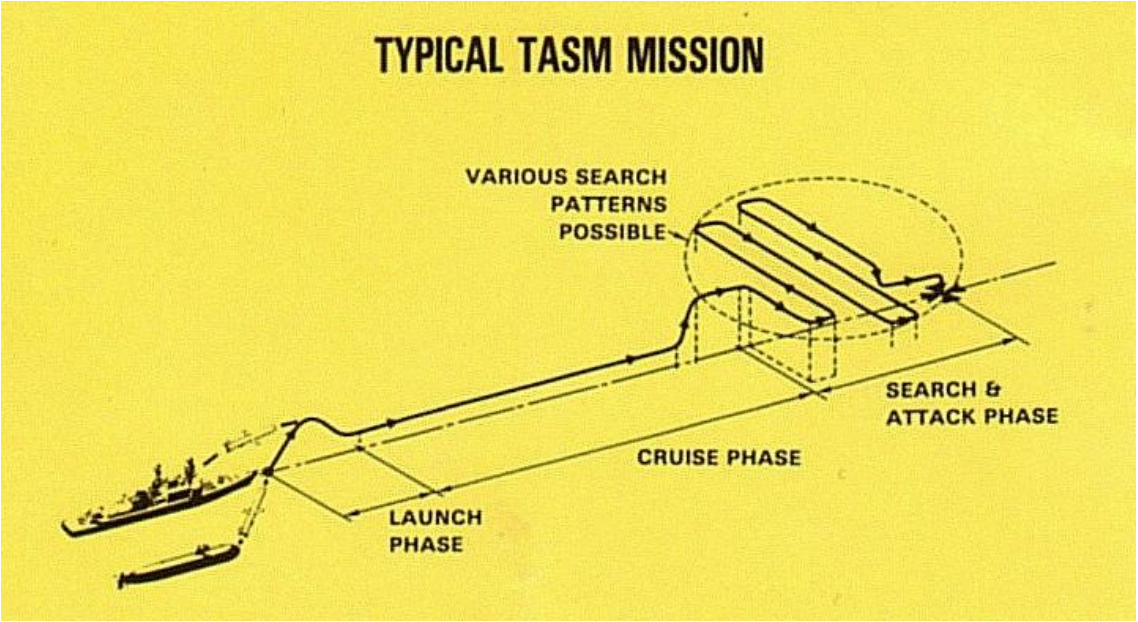
Em 2015, durante a Conferência Internacional sobre Inteligência Artificial, centenas de cientistas, especialistas e pesquisadores assinaram uma carta alertando para o risco do uso da inteligência artificial (IA) em armas. Dentre os signatários, deve-se destacar Elon Musk, Steve Wozniak, Demis Hassabis, Noam Chomsky e Stephen Hawking.

Um dos trechos da carta dizia:

"Uma vez desenvolvidas, as armas autônomas letais vão permitir que os conflitos armados sejam lutados em uma escala maior do que nunca e em uma escala de tempo mais rápida do que a humanidade pode compreender. Elas podem se tornar instrumentos de terror, que déspotas e terroristas podem usar contra civis inocentes, e podem ser hackeadas para se comportar de forma não desejada. Não resta muito tempo para agir. Uma vez aberta a caixa de Pandora, será difícil fechá-la. "

Os cientistas alegam que a IA tem muito potencial para beneficiar a humanidade de diversas maneiras, mas o seu uso para fabricar armas autônomas é uma péssima ideia.

4. HISTÓRICO DAS ARMAS AUTÔNOMAS



As primeiras tentativas de aumentar a autonomia dos armamentos surgiram na forma das minas. As minas podem ser colocadas na terra ou no mar e podem esperar que seus alvos se aproximem, sendo um dispositivo automático que vai detonar assim que for acionado, não possuindo muita liberdade para se locomover e procurar por seus alvos, embora alguns modelos possam ser programados para esperar um pouco e, assim, conseguir destruir um alvo mais atrás no comboio. As minas merecem atenção especial nos conflitos armados, visto que não conhecem fronteiras, inclusive podendo permanecer inertes no terreno por décadas após o fim da guerra.

Na segunda metade do século XX, houve uma expansão em larga escala das “bombas e mísseis inteligentes”, as chamadas munições guiadas de precisão utilizadas na guerra no mar, no ar e na terra. Geralmente de baixa autonomia, as munições guiadas precisam do controle humano de forma remota para chegar ao alvo, utilizando a automação apenas para travar um alvo previamente selecionado pelo operador. As primeiras armas completamente autônomas surgiram nos anos 80, quando a Marinha dos Estados Unidos, U.S. Navy, desenvolveu um míssil anti-navio que podia caçar, detectar e engajar navios soviéticos por conta própria. O chamado míssil tomahawk anti-navio (TASM) era programado para sobrevoar uma área e procurar as assinaturas de radar da esquadra inimiga. Apesar de nunca ter sido operado em combate, o TASM merece seu lugar na história como a primeira arma totalmente autônoma.

Nos anos 90, os Estados Unidos iniciaram o desenvolvimento de dois tipos de munição: a Tacit Rainbow e a Low Cost Autonomous Attack System (LOCAAS). A primeira era uma arma antirradiação para atacar radares baseados em terra, enquanto a segunda tinha objetivos mais ambiciosos: procurar e destruir carros de combate inimigos, alvos mais difíceis porque não emitem espectro eletromagnético. Tanto a Tacit Rainbow quanto a LOCAAS foram canceladas ainda em fase de desenvolvimento.

A constante disputa entre as grandes potências pela supremacia militar trouxe para a realidade armas com diferentes graus de autonomia, como por exemplo o Vulcan Phalanx, armamento do tipo close-in weapon system para defesa de ponto em belonaves, e a ***Super aEgis II***, projetada e construída em 2010 na cidade de Daejeon, Coreia do Sul, pela fabricante de armas *DoDAAM*. A *Super aEgis II* é uma arma capaz de identificar, rastrear e abater seus alvos, teoricamente, sem a necessidade de uma mediação humana. Elogiada pela sua fabricante como uma "solução de segurança total", essa arma fica sobre uma plataforma automatizada e utiliza imagens térmicas para encontrar seus alvos a até 3 km de distância. Ela é capaz de funcionar durante a noite e independentemente das condições meteorológicas. A plataforma fica em cima de um giroscópio estabilizador para garantir a precisão dos tiros em meio a fortes ventos e após recuos.

5. AUTONOMIA

No mundo real, uma máquina autônoma não precisa de mágica, livre-arbítrio ou uma alma. Autonomia é a habilidade de uma máquina realizar uma tarefa ou desempenhar uma função por conta própria. Existem três dimensões de autonomia, independentes entre si. As duas primeiras são a tarefa a ser realizada e a relação entre o homem e o sistema autônomo. Aquela prevê que, para cada objetivo identificado, existirão diferentes graus de autonomia, sendo possível uma máquina estar encarregada de uma parte, enquanto um humano, de outra. Esta estabelece que a interação homem-máquina pode ocorrer de três formas diferentes:

No nível de operação semiautônoma, ou *human in the loop* (humano dentro do ciclo), a máquina cumpre uma missão e espera a próxima ação do operador antes de continuar. O sistema pode avaliar o terreno e recomendar alguma atitude, mas não pode executá-la sem a aprovação humana.

No nível de operações de autonomia supervisionada, ou *human on the loop* (humano acima do ciclo), a máquina pode analisar e decidir suas ações, mas o operador humano pode observar o seu comportamento e intervir se necessário.

No nível de operações completamente autônomas, ou *human out of the loop* (humano fora do ciclo), a máquina recebe sua missão, a analisa e a executa sem qualquer intervenção de um operador humano e sem necessidade de se comunicar com ele.

A terceira dimensão da autonomia é a inteligência. Sistemas autônomos estão

cada vez mais sofisticados, mais inteligentes e aptos para uso em cenários desafiadores. As pessoas normalmente usam termos como automático, automatizado ou autônomo para se referir aos diferentes espectros da inteligência nas máquinas.

6. LAW'S E O DIREITO INTERNACIONAL HUMANITÁRIO

O Direito Internacional Humanitário (DIH) foi fundado em 1864 durante a primeira convenção de Genebra, a qual tinha como foco decidir as medidas cabíveis às nações para com seus prisioneiros de guerra. É dividido em dois ramos, o público e o privado, sendo o último irrelevante para o tema em questão. O primeiro foi feito a partir do binômio guerra e paz, visto que antes havia uma divisão entre o Direito da Paz, o qual regeria as relações internacionais entre Estados em tempo de paz; o Direito da guerra, o qual se subdividiria em direito de fazer guerra; e o Direito Humanitário, que tem como finalidade a diminuição do sofrimento causado pelos conflitos armados.

> "O direito internacional humanitário é o conjunto de normas internacionais, de origem convencional ou consuetudinária, especificamente destinado a ser aplicado nos conflitos armados, internacionais ou não-internacionais, e que limita por razões humanitárias o direito das partes em conflito de escolher livremente os métodos e os meios utilizados na guerra, ou que protege as pessoas e os bens afetados, ou que possam ser afetados pelo conflito. " (SWINARSKI, Christophe. "Introdução ao Direito Internacional Humanitário", pag.18, Cap. 1)

É muito importante saber se as LAW's estarão de acordo com o DIH, ou então programá-las para entrarem em consonância com tal.

Mas o que o DIH determina dobre as LAW's? Não há normas específicas sobre elas. No entanto, cabe aos países determinar se qualquer nova arma deve ou não ser proibida ou limitada pelo Direito Internacional. Além disso, cabe aos Estados criarem armas sem infringir normas já existentes, pois servem para assegurar que as forças armadas de um Estado sejam capazes de conduzir as hostilidades em conformidade com suas obrigações internacionais, e que novas armas não sejam utilizadas prematuramente, em condições nas quais não se possa garantir o respeito ao DIH. No entanto, apesar desse requisito jurídico e da grande quantidade de Estados que desenvolvem ou adquirem novos sistemas de armas a cada ano, sabe-se que apenas alguns têm aplicado procedimentos para realizar exames jurídicos das novas armas.

Outro ponto importante é que não há nenhum princípio no DIH que diga que um indivíduo deve ser culpado pelas mortes no campo de batalha. Os Estados são os responsáveis pelas ações tomadas pelos seus militares. No caso das mortes provocadas por uma LAW, quem seria o réu no tribunal?

As leis da guerra tratam as máquinas de uma forma diferente dos seres humanos num ponto muito específico: elas não são os combatentes. Até então, homens lutaram guerras, não robôs. Segundo o Manual de Leis da Guerra do Departamento de Defesa, "As regras do DIH sobre conduzir ataques impõem obrigações sobre pessoas. Essas regras não impõem obrigações sobre as armas em uso. O DIH não requer que as armas tomem decisões legais, mesmo que ela tenha capacidade para escolher quando engajar e atacar um alvo. "

Para serem empregadas legalmente, as LAW`s precisam respeitar o Direito Internacional Humanitário (DIH), o qual possui três princípios fundamentais: o da distinção, da proporcionalidade e o de evitar sofrimento desnecessário. O princípio da distinção prevê que os militares devem distinguir entre combatentes inimigos e civis no combate, não podendo deliberadamente atacar civis. O DIH reconhece que, ocasionalmente, civis podem morrer durante operações militares, o chamado "efeito colateral". O principal empecilho para as LAW's respeitarem o princípio da distinção é a questão dos "*hors de combat*", termo francês utilizado pelas Convenções de Genebra para o combatente que se rendeu, foi capturado ou está incapacitado de se defender por ferimentos ou enfermidade. As LAW's devem ser capazes de diferenciar as intenções dos homens no calor da batalha, seja de civis, inimigos se rendendo ou de aliados. Empregar armas que não reconhecem quando o inimigo é *hors de combat* não apenas violaria o DIH, mas também transgrediria um milênio de leis da guerra.

O princípio da proporcionalidade diz que as baixas civis não podem ser desproporcionais à necessidade militar de atacar um determinado alvo. No entanto, isso gera um problema para as LAW's, uma vez que a máquina deveria ter um software para avaliar o possível efeito colateral de cada ação.

O princípio de evitar sofrimento desnecessário proíbe o uso de armas que causem danos além do valor militar da missão. Desde os primeiros conflitos

internacionais, houve aqueles equipamentos proibidos por causa dos graves ferimentos que causavam nos inimigos. Outra regra do DIH é a que se refere às precauções no ataque, visando evitar baixas civis ao declarar que o comandante deve optar pela opção mais viável ao analisar o terreno, principalmente quando se tratar de áreas densamente povoadas.

Os princípios do DIH se aplicam aos efeitos no campo de batalha e não ao processo de tomada de decisão. Historicamente, os soldados tomaram a decisão de tirar ou poupar vidas na guerra, mas nada no DIH impede as LAW's de fazê-lo. Além disso, um dos principais problemas é que não há uma definição internacionalmente aceita de sistemas de armas autônomas, mas um elemento comum em várias definições propostas é a ideia de um sistema de armas que pode selecionar e atacar objetivos de forma independente.

Com base no estado atual e previsível da robótica, assegurar que os sistemas de armas autônomas possam ser utilizados de acordo com o DIH será um desafio tecnológico difícil de resolver à medida que são atribuídas a essas armas tarefas mais complexas e que elas são aplicadas em ambientes mais dinâmicos. Há algumas questões relevantes, como saber se essas armas serão capazes de diferenciar autonomamente os objetivos militares dos bens de caráter civil, os combatentes dos civis e os combatentes ativos das pessoas fora de combate, ou também se poderiam ser programadas para detectar e avaliar os numerosos fatores e variáveis contextuais, necessários para determinar se pode ser esperado que o ataque cause danos civis incidentais e a bens de caráter civil.

7. DEBATE

Os detratores das LAW's afirmam que existe um vácuo de responsabilidade no seu uso. A principal defensora dessa tese é a palestrante Bonnie Lynn Docherty, da Escola de Direito de Harvard e pesquisadora sênior da divisão de armas da Human Rights Watch. Ela afirma que um robô não pode ser considerado, legalmente, uma pessoa, portanto não pode ser julgado. Segundo Docherty, o uso de armas autônomas em missões com alto risco de efeito colateral seria uma "combinação perigosa" por não haver ninguém para responsabilizar pelos possíveis efeitos colaterais. A solução proposta pela intelectual é

eliminar o vácuo de responsabilidade ao adotar um banimento internacional de armas totalmente autônomas. Todavia, não há nenhum princípio no Direito dos Conflitos Armados que diga que deve haver um indivíduo responsável por cada morte no campo de batalha.

Outros defensores de um banimento argumentam que as LAW's violam a "consciência pública". Um conceito do DIH conhecido como Cláusula *Martens* define que: "Em casos não abrangidos pelas leis vigentes, a pessoa humana permanece sob a proteção dos princípios de humanidade e dos ditames da consciência pública." Bonnie Docherty e outros opositores acreditam que a Cláusula *Martens* justifique um banimento.

Contudo, até mesmo o status legal da Cláusula é debatido, uma vez que não há uma interpretação aceita para a viabilizar o seu uso. Além disso, ela nunca foi utilizada como embasamento para banir uma arma antes.

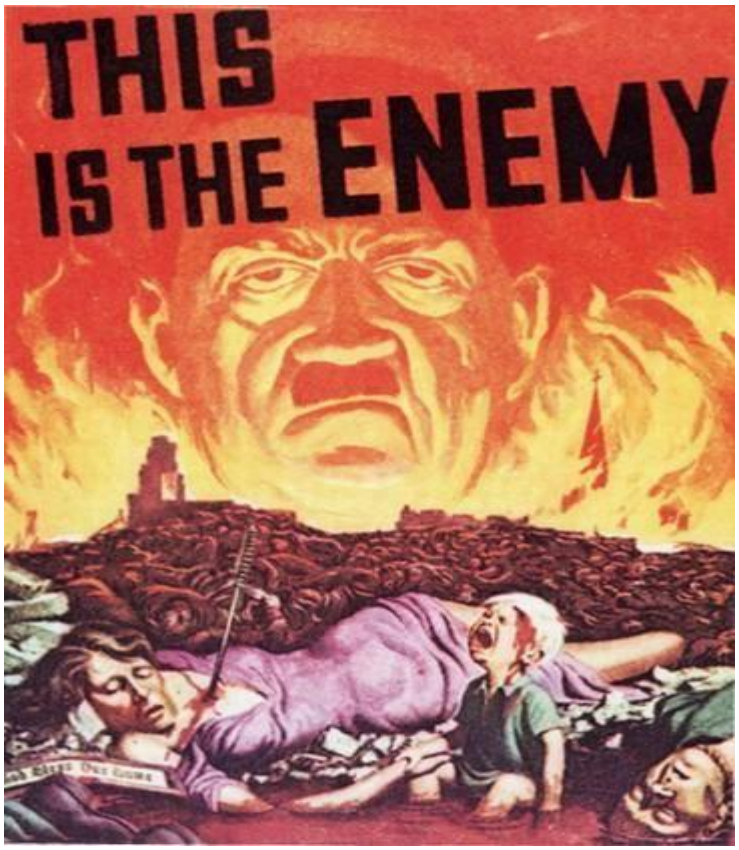
Outra figura singular das campanhas de desarmamento é a ganhadora do prêmio Nobel Jody Williams, a qual afirma que as LAW's são "moralmente repreensíveis" e que elas "cruzam um Rubicão moral e ético" por serem elas as responsáveis por tirar, ou não, a vida de um ser humano em uma guerra.

Muitos especialistas também levam em conta a questão da responsabilidade moral. Mary "Missy" Cummings, diretora do Laboratório de Humanos e Autonomia da Universidade Duke, alega que os processos de autonomia vão criar um amortecedor moral, diminuindo a percepção dos seres humanos quanto à responsabilidade por suas ações:

"A distância física e emocional pode ser exacerbada por sistemas autônomos que criam uma divisão entre o usuário e suas ações...Esses amortecedores morais, em efeito, permitem as pessoas se distanciarem eticamente de suas ações e diminuir seu senso de responsabilidade. "

Cummings não fala apenas como pesquisadora, mas também como ex-aviadora naval e piloto de caças F-18. As pessoas tendem a humanizar suas máquinas e dar a elas agência moral, mesmo que se tratem de objetos inanimados, desse modo os soldados estarão propensos a passar sua responsabilidade moral para os sistemas autônomos.

Segundo estudos do psicólogo do exército dos EUA tenente-coronel Dave Grossman, a maioria das pessoas é relutante quando se trata de matar. Na Segunda Guerra Mundial, entrevistas comprovaram que apenas de 15 a 20% dos soldados realmente atirava no inimigo, a maioria atirava acima da cabeça ou a esmo. A história mostra que casos assim também ocorreram em vários conflitos anteriormente. Grossman alega que o ser humano tem um instinto biológico inato resistente a matar. Esse instinto é superado por condições psicológicas como a pressão das autoridades, difundida responsabilidade por matar, a desumanização do inimigo e o aumento da distância psicológica no ato de matar.



Na história da guerra, existem vários casos de soldados que se recusaram a atirar no inimigo porque reconheceram a humanidade do outro, vendo nele outro ser humano com seus sonhos, esperanças e desejos assim como qualquer homem. Com o advento das LAW's, não haveria mais esse olho humano atrás da mira, apenas um software programado para matar sem hesitar.

A vantagem das armas autônomas defendida por seus apoiadores é a sua total obediência, sem riscos de insubordinação ou misericórdia. Portanto, o índice de mortes nas

guerras aumentaria muito, tendo em vista que não haveria mais descumprimento das ordens para matar, significando também conflitos mais curtos.

A pedra fundamental de qualquer argumento favorável as LAW's é a redução das baixas nas guerras. Nada pesa mais para a opinião pública do que corpos voltando em caixões, e a evolução das armas comprova isso. Na Segunda Guerra, 3000 surtidas de bombardeiros aliados eram necessárias para lançar as 9000 bombas requeridas para tirar de ação um alvo. Atualmente, uma única incursão consegue neutralizar vários alvos. Esse aumento de precisão poupa inúmeras vidas, dado que o efeito colateral é muito reduzido.

8. POSICIONAMENTOS

8.1. República da Coreia

Um dos maiores desenvolvedores de LAW'S do mundo, viu seu projeto relacionado com armas autônomas de uma de suas principais universidades ser alvo de muitas críticas pela comunidade internacional. A *KAIST* (*Korea Advanced Institute of Science and Technology*) firmou uma parceria com a empresa de defesa Hanwha Systems para a operação do Centro de Pesquisa de Convergência entre Defesa Nacional e Inteligência Artifical, o que gerou grande preocupação ao redor do globo devido, principalmente, à disputa existente com a Coreia do Norte.

Na zona desmilitarizada em sua fronteira, já existe um robô sentinela autônomo, o SGR-A1 da Samsung. Embora tenha sido divulgado como um sistema totalmente autônomo, os cientistas da Samsung garantem que a decisão final de matar continua sendo do operador humano.

8.2. República da Índia

A potência do sul da Ásia tem um grande orçamento para a sua indústria de defesa. Nas últimas reuniões da CCW, a Índia afirmou que é necessário um crescente aumento do controle sobre os conflitos armados internacionais, de forma a não alargar o abismo tecnológico entre os Estados ou incentivar o aumento de recursos para as forças militares, a fim de diminuir as baixas nas batalhas.

Os representantes de Nova Délhi alertaram para as questões de segurança no caso de haver proliferação de sistemas autônomos letais, principalmente para agentes não-estatais. A principal reinvindicação indiana é uma melhor definição e mapeamento da autonomia.

8.3. Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte

O governo britânico afirma que o uso de suas armas de suas armas sempre ocorrerá sob o controle humano como uma garantia de supervisão, autoridade e responsabilidade. Mesmo assim, o Reino Unido afirma não ser necessária mudança alguma no Direito Internacional para regular as *LAW's*, e, portanto, não apoia nenhum movimento que pretenda banir essas armas. Londres possui uma definição própria para as *LAW's*: "Um sistema capaz de entender intenções e direções de alto nível, estando apto para decidir um curso de ação a partir do número de alternativas existentes sem depender do controle humano. "

8.4. República Islâmica do Paquistão

Das delegações que estão contra as *LAW's*, o Paquistão é uma das mais impetuosas. O país pede para que as *LAW's* sejam banidas desde o primeiro debate sobre o assunto na arena internacional no Conselho de Direitos Humanos, realizada em 2013, e também pede o fim do prazo para o desenvolvimento e utilização dessas armas. Dentre os motivos para serem contrários as armas autônomas letais, pode-se citar a sua natureza antiética, transgredindo assim o Direito Internacional Humanitário.

8.5. Estado de Israel

Israel é extremamente avançado no campo tecnológico, tanto na agricultura quanto no meio industrial. As forças de defesa israelense já operam drones como o IAI Harpy. Atualmente é um dos três países que lideram a produção de *LAW's*, junto aos Estados Unidos da América e o Reino Unido, e acredita ser desnecessária a regulamentação desses armamentos, visto que afirma já possuir processos de revisão interno sobre tais armas, que estão em consonância com o interesse comum internacional.

8.6. Estado da Palestina

Vizinho de um dos maiores utilizadores de LAW's do mundo, a Palestina é fortemente favorável ao banimento das armas autônomas a fim de evitar o aumento da disparidade bélica em relação a Israel.

8.7. República Federativa do Brasil

O Brasil é um dos países que defende o banimento das LAW's, mas não está entre grandes potências do mundo, sendo apenas uma potência regional na América Latina. Possui forte tradição quanto a não se envolver na política interna de outros países.

8.8. Japão

O arquipélago está preocupado com o desenvolvimento de LAW's, principalmente com o risco de elas iniciarem guerras, causarem acidentes fatais e de terem a decisão final sobre quem vive e quem morre.

"Assim como a pólvora e a as armas nucleares mudaram a forma como as guerras eram conduzidas no passado, a inteligência artificial pode, fundamentalmente, alterar o curso das guerras futuras.", disse a Ministra de Relações Exteriores Taro Kono sobre a importância do tema.

O Japão tem indicado que deseja discutir como os humanos podem manter o controle sobre as LAW's e quais práticas podem limitar seus usos.

8.9. Confederação Suíça

O país compareceu a todos os eventos relacionados às *LAW's*, teve discursos neutros, ressaltando que essas armas devem ser confeccionadas, porém seu uso deve estar dentro dos limites do direito internacional humanitário.

8.10. República Francesa

A França detém um dos melhores exércitos do mundo, uma forte indústria de defesa, além de ser um dos membros permanentes do Conselho de Segurança.

Apesar disso, o governo francês defende uma solução de meio termo, juntamente

com a Alemanha, elaborando uma declaração que defina áreas de consenso e que defina os princípios que nortearão o controle humano e a responsabilidade de uso.

8.11. República da Ucrânia

A Ucrânia possui problemas sérios para resolver na Crimeia e em Donbass, necessitando, para isso, incrementar seus investimentos militares para fazer frente ao seu vizinho russo. Portanto, Kiev é contrária as LAW's para impedir o aumento das vantagens de seu possível inimigo.

8.12. República Federal da Alemanha

O Ministro de Relações Exteriores da Alemanha, Heiko Maas, numa reunião da Assembleia Geral das Nações Unidas em setembro de 2018, clamou aos outros países para "banir totalmente as armas autônomas antes que seja tarde demais". A Alemanha ressalta o fato de que é necessáriio o controle humano sobre a decisão de matar outro ser humano.

Berlim já reconheceu os inaceitáveis danos causados por minas antipessoal e as bombas cluster, sendo signatária dos tratados que as baniram, por isso espera-se que ela tenha um papel de liderança na busca pelo banimento das armas autônomas. Na última reunião da CCW, a Alemanha concordou em continuar as discussões sobre as LAW's em 2019.

8.13. República de Cuba

A república caribenha defende a criação de um protocolo que proíba a produção de armas autônomas. Além disso, Havana acredita que o homem deve manter o controle sobre as decisões mais importantes de uma guerra como seleção e ataque de alvos.

Nas últimas reuniões da CCW, o representante de Cuba, Pedro Luis Pedroso Cuesta, alertou os outros países para o fato de as LAW's serem incompatíveis com os princípios fundamentais do Direito Internacional Humanitário.

8.14. Federação Russa

O governo de Vladimir Putin fomentou grandes investimentos nas forças armadas, incentivando sem hesitar o desenvolvimento de unidades de combate terrestre de robôs para uma vasta gama de missões.

Sistemas autônomos já têm operado em conjunto com tropas russas em exercícios militares, mas seu grau de autonomia não foi divulgado. O interesse russo nas LAW's não passou despercebido no ocidente, com os EUA cada vez mais preocupados com o aumento dessa ameaça.

8.15. República Popular da China

Sendo um dos países que mais investem em suas Forças Armadas, atrás somente dos EUA, a China investe massivamente em *LAW*s e, consequentemente, em IA em busca do emprego de sua estratégia de guerra assimétrica. A China já demonstrou seu posicionamento a favor do desenvolvimento de armas autônomas em discursos de militares do Exército Popular da China, força de segurança que engloba o exército, a marinha e a força aérea da China. Apesar de seus investimentos na área, na última reunião da CCW, em abril de 2018, a China estava do lado dos países que pediram um novo protocolo da CCW que proíba o uso de armas totalmente autônomas.

8.16. República Árabe do Egito

Em 2014, apenas 5 países eram a favor de um completo banimento das LAW's, e um deles era o Egito. O regime do Cairo está preocupado com as questões morais e éticas que o desenvolvimento de sistemas de armas autônomas levanta.

O Egito reitera que a tecnologia não pode sobrepujar a humanidade, portanto, os projetos de LAW's em desenvolvimento devem ser interrompidos imediatamente.

8.17. Reino da Arábia Saudita

A monarquia do golfo pérsico possui fortes laços comerciais com os Estados Unidos, além de um dos maiores orçamentos militares do mundo. Tendo em vista a guerra no Iêmen, que se arrasta há anos as LAW's seriam um reforço bem-vindo nas tentativas de Riad de acabar com o conflito.

8.18. Comunidade da Austrália

País desenvolvido tecnologicamente, mas que possui um reduzido efetivo militar. Tendo em vista seu baixo pessoal, as *LAW*s se mostram uma opção a se considerar para preservar seus militares. A Austrália também conta com o apoio digno de um dos principais parceiros comerciais dos Estados Unidos da América. Recentemente, a Austrália tem investido mais no setor de defesa, principalmente pelas disputas no Mar Meridional da China.

8.19. Estados Unidos da América

Os Estados Unidos da América, além de serem a maior economia mundial, detém o maior poder bélico. Por ser um país com muitos conflitos em potencial, as armas autônomas assumem um papel importante nos seus planos militares. O principal objetivo do uso das *LAW*s pelos EUA seria evitar a morte de norte-americanos utilizando robôs e drones. Porém, deve-se lembrar que as máquinas são muito mais poderosas que humanos no campo de batalha. Os Estados Unidos também empregam sistemas autônomos, de armas como por exemplo o MK 15 Phalanx Close-In Weapons System.

8.20. Boeing

Recentemente, a empresa de tecnologia aeroespacial, que também desenvolve pesquisas militares, tem investido bastante em equipamentos autônomos como, por exemplo, o submarino autônomo “Boeing's 50-foot-long Echo Voyager”, que custou por volta de 43 milhões de dólares. Além disso, desenvolveu também um avião autônomo para servir como ala dos caças ao redor do mundo. Portanto, a empresa é de grande importância para o desenvolvimento de armas autônomas.

8.21. Comitê Internacional da Cruz Vermelha

Importante Órgão Internacional que exerce grande pressão na manutenção do Direito Internacional Humanitário, sendo uma organização independente que é designada formalmente pela ONU para essa função. Considerando sua grande luta pelo cumprimento das medidas estabelecidas pela Carta dos Direitos Humanos, o Comitê

Internacional da Cruz Vermelha sempre viu o desenvolvimento de novos métodos bélicos como algo muito perigoso, e na área de automatização das armas se porta com muita cautela, exigindo grande especificação sobre quais serão as regulamentações impostas sobre as *LAW's*.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://medium.com/@lkcyber/system-characteristics-and-human-involvement-with-lethal-autonomous-weapons-systems-laws-99609c4afdeb

https://suprimatec.com/armas-letais-autonomas/

https://futureoflife.org/2018/09/04/the-risks-posed-by-lethal-autonomous-weapons/?cn-reloaded=1

http://www.fatimamissionaria.pt/artigo.php?cod=26330&sec=8
https://canaltech.com.br/robotica/robos-assassinos-o-futuro-das-armas-autonomas-46109/

https://www.tecmundo.com.br/ciencia/121972-reino-unido-afirma-nao-criara-armas-militares-completamente-autonomas.htm

https://ionline.sapo.pt/577342

https://colombiasinminas.org/sala-de-redaccion/noticias-y-comunicados/tratado-sobre-armas-autonomas-convencion-ginebra/

https://www.icrc.org/pt

https://guiadefontes.msf.org.br/o-direito-internacional-humanitario-e-aplicavel-as-novas-tecnologias-de-guerra/

https://www.icrc.org/pt/content/sistemas-de-armas-autonomas-perguntas-e-respostas

https://thoth3126.com.br/em-israel-a-fabrica-dos-drones-a-arma-fatal-e-mortifera/

https://meiobit.com/388332/israel-apresenta-seu-esquadrao-suicida-de-drones/
https://noticias.r7.com/rio-de-janeiro/wilson-witzel-viaja-a-israel-para-conhecer-tecnologia-de-drones-04122018

https://www.politize.com.br/conflitos-entre-israel-e-palestina-de-1979-aos-dias-atuais/

https://www.armscontrol.org/taxonomy/term/40

https://pt.wikipedia.org/wiki/Armas_Aut%C3%B4nomas_Letais

https://br.sputniknews.com/ciencia_tecnologia/201711089785257-australia-canada-onu-armas-destruicao-massa-catastrofe-inteligencia-artificial/

https://www.rtp.pt/noticias/tecnologia/robos-armas-academicos-alertam-para-riscos-de-projeto-sul-coreano_n1068125

https://www.hrw.org/topic/armas/killer-robots

https://oglobo.globo.com/economia/armas-autonomas-ja-existentes-ou-em-desenvolvimento-21760523

https://anistia.org.br/noticias/onu-acao-decisiva-e-necessaria-para-proibir-robos-assassinos-antes-que-seja-tarde-demais/

https://br.sputniknews.com/defesa/2018122712996530-alemanha-controle-armas-letais-autonomas/

https://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/2EC2FA3DC75A50FFC12580820056F458/$file/Cuba+WP.pdf

https://www.fool.com/investing/2019/02/16/boeing-will-build-the-navys-new-autonomous-submari.aspx

https://acervo.oglobo.globo.com/fatos-historicos/estados-unidos-derrubaram-airbus-do-ira-mataram-290-pessoas-em-1988-13337669