



Centro Universitário de Brasília - UniCEUB
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS
Curso de Bacharelado em Direito / Relações Internacionais

DOUGLAS HENRIQUE CORDEIRO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Uma visão da
Guerra Robótica no conceito da ética.

BRASÍLIA

2020

DOUGLAS HENRIQUE CORDEIRO

Em que medida pode se implementar um Tratado Internacional de Guerra Robótica, tendo como parâmetros conceitos éticos.

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito / Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

Orientador: Gabriel Haddad Teixeira

BRASÍLIA

2020

DOUGLAS HENRIQUE CORDEIRO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Uma visão da Guerra Robótica no conceito da ética.

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito / Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

Orientador: Gabriel Haddad Teixeira

BRASÍLIA, 23 DE OUTUBRO DE 2020

BANCA AVALIADORA

Professor Orientador

Professor(a) Avaliador(a)

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Uma visão da Guerra Robótica no conceito da ética.

DOUGLAS HENRIQUE CORDEIRO

Guerra robótica é uma realidade que ocorre em diversos campos em conflitos, utilizando-se de robôs com inteligência artificial, praticando crimes, e ofendendo os direitos humanos, o que pode ser preocupante para as comunidades internacionais. Dessa forma, deve-se criar uma solução para regulamentar o uso dessas máquinas, bem como constituir normas concisas que se apoiem nos direitos humanos e tratados internacionais que investem nos robôs como sujeitos que estendem a vontade humana, aptos a praticar crimes e consequentemente evitar e reprimi-los. A capacidade destrutiva de robôs pode ser superior a bombas atômicas, diretamente, com dano mínimo ao ecossistema, gerando um incentivo para o uso, motivo pelo qual o Direito deve oferecer resposta o quanto antes.

Palavras-chave: Guerra robótica. Inteligência Artificial. Robôs. Tratados Internacionais. Drones. Crimes de Guerra. Honra. Ética.

Sumário

Introdução.....	6
Dos Crimes de Guerra, Genocídio e Tribunal Penal Internacional.....	8
Inteligência Artificial.....	13
O que são crimes de guerra?.....	16
Drones podem praticar crimes?.....	17
Guerra Robótica: De honra para chacina assistida.....	19
Convenção de Internacional de Genebra: a virtude ética.....	20
Conclusão.....	22
Bibliografia.....	25

Introdução

O projeto consiste em expor a necessidade humana de construir armas que possam tomar decisões autônomas, baseadas em fatores programados e de criar máquinas de combate controladas remotamente por um soldado, bem como trabalhar as consequências jurídicas desse fenômeno. As duas tecnologias já existem e estão localizadas em sua maioria no Oriente Médio, desde 2005. No ano de 2009 só os EUA possuíam 12.000 (doze mil) unidades de diferentes tipos de robôs em lugares como Afeganistão e Iraque. (Popular Science, 2009).

Por um lado, esses projetos eletromecânicos substituem os soldados em solo, a fim de dirimir as perdas humanas, por outro lado, banaliza o conceito comum de guerra, de forma que um Estado pode entrar em qualquer combate, mesmo que não precise, já não irá haver enormes perdas humanas e ainda contribui para a aceitação política destes governantes em seus respectivos países.

Dentre alguns pontos sobre tecnologia da guerra, pode-se discutir se uma máquina deve ou não ser autorizada a decidir independentemente quem matar e a quem poupar, por meio de reconhecimento facial ou outras diversas possibilidades baseadas em algoritmos. Outra questão importante é saber se essas máquinas não vão se voltar contra seu próprio exército já que qualquer um dos seus soldados possa realizar condutas parecidas com o inimigo e acabar por ser confundido.

Os problemas já apresentados nem são tão grandes quando comparados a uma máquina com IA (Inteligência Artificial) alvejar um civil e ainda nem cheguei no ápice dos problemas, o crime é fácil de se observar, o maior obstáculo é qual norma aplicar a tal. Pode haver muitas soberanias em jogo, de modo que um país A, causa um dano ao país B, em território de país C, por meio de um robô controlado remotamente em solo de país D.

Os nomes mais comuns dados a esses projetos eletromecânicos são: Drones, Aeronave não Tripulada, VANTs (Veículos Aéreos não Tripulados), mas dezenas de vezes mais leves e ágeis que carros populares, portando grande potencial bélico, geralmente são armas similares a fuzis de curto alcance. Há ainda os mais comuns, que são inspirados em tanques de guerra, usando esteira e armamento pesado, responsáveis também por mapear terrenos.

O nome mais usado para esses robôs é “Drone”, exatamente porque eles não são tripulados, podendo ser controlados por controle remoto, ou seja, um soldado pilota o robô à longa distância. Também podem ser robôs autônomos, fazendo uso da inteligência artificial, onde são baseados em algoritmos, dessa forma, ele tem controle de si próprio, com base no que foi gravado em seu sistema. Se foi gravado um algoritmo para rastrear e abater quem estiver portando fuzis israelenses em determinado território, assim como quem usa burca e vestes com tecidos largos, assim que ligado, o drone irá fazer uma varredura no ambiente e assimilar os dados com a realidade e alvejar os sujeitos que correspondem aos dados que lhe foram gravados.

Cada um desses robôs pode receber IA ou serem apenas controlados remotamente. “Um dos companheiros soldados do PackBot no Iraque é o TALON, fabricado pela Foster-Miller Inc., cujos escritórios ficam a poucos quilômetros da iRobot. Foster-Miller constrói uma versão EOD do TALON, mas também remodelou a máquina para um “aplicativo matador”, o Sistema de Detecção de Reconhecimento de Observação de Armas Especiais, ou SWORDS. O novo design permite que os usuários montem diferentes armas no robô - incluindo um rifle M-16, uma metralhadora e uma granada ou lança-foguetes - e troque-as facilmente. (The Wilson Quartely, 2009).

Outro robô soldado é o MARCBOT (Robô Controlado Remoto e ágil Multi-Função). Um dos menores e mais usados robôs no Iraque, o MARCBOT parece um caminhão de brinquedo com uma câmera de vídeo montada em um pequeno mastro parecido com uma antena. Custando apenas US \$ 5.000, este minúsculo robô é usado para procurar inimigos e procurar em carros,; explosivos escondidos”. (The Wilson Quartely, 2009).

O uso da IA se espalha como uma febre no Oriente, em 2016 a Ucrânia, apresentou o “Fantom”, 6x6, apenas um metro de altura e três metros de comprimento e pode carregar uma máquina de 12,7 milímetros arma, ou uma torre de pop-up que monta quatro mísseis antitanque Barrier construídos na Ucrânia que podem derrubar tanques a cinco quilômetros de distância. Tudo isso devido ao conflito com a Rússia em 2015, pela Crimeia. A velocidade da tecnologia é absurda e exige logo uma interferência normativa. Em 2017, o Fantom 2, já era 3 vezes melhor que seu antecessor. (THE NATIONAL INTEREST, 2019).

Dos Crimes de Guerra, Genocídio e Tribunal Penal Internacional

A introdução da robótica no século presente, se presta desde ao tratamento de câncer, entregas delivery de diversos departamentos, automatização em inúmeros segmentos. Contudo, há a parte obscura da evolução humana, em que se presta o uso de tais máquinas à guerra, onde as consequências geradas se tornam alvo do Tribunal Penal Internacional e dos Direitos Humanos.

Em 1945, um tribunal internacional penal foi criado. Pelo Acordo celebrado em Londres em 8 de agosto de 1945 foi estabelecido o Tribunal Internacional Militar, em que trouxe uma imensa evolução à época, julgando casos extraordinários. As partes celebrantes eram Reino Unido, Estados Unidos, União Soviética e França, bem como 19 Estados aderentes. Aqui não havia tecnologia suficiente para introduzir crimes robóticos à norma, mas ela contém peso e rigor suficiente. (RAMOS, 2017, p. 469)

“O libelo acusatório contou com quatro crimes: conspiracy (figura do direito anglo-saxão, sem correspondência exata no direito brasileiro, mas que, por aproximação, se enquadraria na figura da reunião de agentes voltada para a prática de crime); crimes contra a paz (punição da guerra de agressão e conquista); crimes contra as leis e os costumes da guerra; • crimes contra a humanidade, desde que conexos com os demais (war nexum)”. (RAMOS, 2017, p. 470).

O libelo acusatório é bastante coerente e eficaz, contudo, não é possível aplicar a norma a drones em campos de batalha sem inserir a pessoa “máquina” na norma, se é que seja possível, reconhecê-las como tais, ou mesmo sem realizar uma interpretação extensiva, o que não parece muito justo, já que uma mesma ação ou omissão pode gerar interpretação, julgamentos e sentenças diferentes, se é que chega a tal ponto.

A jurisdição do TPI de acordo com a matéria (*ratione materiae*) restringe-se aos crimes de jus cogens, que consistem em crimes que ofendem valores da comunidade internacional. Os crimes que compete ao TPI julgar são: o genocídio; os crimes contra a humanidade; os crimes de guerra; e o crime de agressão, havendo possibilidade de os

Estados emendarem o Estatuto e ampliarem o rol desses crimes. O estudo desses crimes é bastante importante, pois são diuturnamente praticados por robôs inseridos na guerra, uma vez que já são maioria no meio. (RAMOS, 2017, p. 474 e 475).

“O genocídio é termo que foi cunhado por Lemkin em livro de 1944 ao se referir às técnicas nazistas de ocupação de território na Europa, tendo se inspirado nas partículas *genos* (raça, tribo) e *cídio* (assassinato). O art. 6º do Estatuto de Roma define o genocídio como sendo o ato ou atos cometidos com a intenção de destruir, no todo ou em parte, um grupo nacional, étnico, racial ou religioso. Assim, exige-se dolo específico de ‘destruir, no todo ou em parte’”. (RAMOS, 2017, p. 477).

O estudo da palavra “genocídio” também é de grande importância, por ser um dos crimes mais graves, ou o mais grave de todos, sobretudo, que na prática tudo possa ser genocídio, se restando em uma grande confusão, uma vez que em embate um Estado tenha intenção de destruir outro, se encaixando perfeitamente sobre o que versa o crime de genocídio.

Entretanto, não parece justo que um Estado cometa genocídio ao tentar se defender de um. Outro motivo importante para o estudo desse crime, é que grandes chefes de Estado usam como desculpa a matança por diferenças étnicas e religiosas realizarem sacadas políticas, tais como obtenção de território e minérios, o que não parece uma ideia tão lúcida como apenas dizer a verdade, já que se incorre ao talvez mais grave dos crimes contra a humanidade gratuitamente. Esse tipo arranjo pode não ser ao acaso, decerto devem estar se livrando de uma pena maior.

Os crimes contra a humanidade foram introduzidos no Direito Internacional pelo Estatuto de Londres de 1945 criou o Tribunal de Nuremberg, cujo art. 6º, alínea “c”, do Estatuto definiu serem o assassinato, extermínio, a escravização, deportação e outros atos inumanos cometidos contra a população civil antes da guerra ou durante esta, a perseguição de natureza política, racial ou religiosa na execução daqueles crimes que sejam de competência do Tribunal ou em conexão com eles como crimes contra a humanidade. (RAMOS, 2017, p. 478).

“Os crimes de guerra consistem em violações graves do Direito Internacional Humanitário, que compreende os tratados e os costumes sobre os meios ou condutas na guerra. Nessa linha, o art. 8º do Estatuto de Roma apontou ser crime de guerra uma violação grave das Convenções de Genebra, de 12 de agosto de 1949, bem como outras violações graves das leis e costumes aplicáveis em conflitos armados internacionais no âmbito do direito internacional. A lista de atos é meramente exemplificativa, seguindo a lógica anterior aplicada no crime de genocídio e nos crimes contra a humanidade. Em síntese, o Direito Internacional Humanitário proíbe os meios ou instrumentos de guerra que não sejam estritamente necessários para superar o oponente, bem como veda a conduta que não seja proporcional e dirigida ao combatente adversário”. (RAMOS, 2017, p. 480).

Por fim, é possível perceber a enorme importância do TPI para julgar e dirimir os crimes de guerra causados por robôs, sobretudo, o enfrentamento da falta de normas que retrata esses “sujeitos”, se é que possa afirmá-los como tais.



Sistema de Infantaria Modular Híbrido Rastreado Milrem Robotic no Centro de Exposições de Changai em Cingapura em fevereiro de 2016. Roslan Rohman / Agência France-Presse - Getty Images Pilotos do Afeganistão preparando um MQ-9 Reaper para uma missão em 2016. Josh Smith / Reuters.



Sistema de infantaria modular híbrido rastreado da Milrem Robotic no centro de exposições Changi em Singapura em fevereiro de 2016. Roslan Rohman / Agence France-Presse - Getty Images

As imagens acima foram publicadas no artigo *Are Killer Robots The Future of War? Parsing the Facts on Autonomous Weapons*, na revista *New York Times* e apresenta os robôs mais convencionais usado em guerra. Não são nem um pouco delicados, enormes ao contrário do que muitos pensam, capazes de destruir cidades por completo, equipados com tecnologias inimagináveis. Essas imagens são apenas para sustentar a importância de essas máquinas não continuarem por aí batendo em portas, vestidas de “morte”.

Conhecidos os famigerados robôs de guerra e suas práticas, é possível se fazer vários questionamentos, como por exemplo: Quem é o responsável por seus atos? Quem dá os comandos? Eles praticam crimes de guerra? Quem responde penalmente por seus crimes?

Inteligência Artificial

Inteligência Artificial ou IA, é um ramo da ciência da computação que simula a capacidade humana de raciocinar, com base em algoritmos, sendo tão bons quanto os seres humanos naquilo que faz. Um grande exemplo são os embates entre robôs e humanos na década de 2000, sendo um dos mais famosos a vitória de AlphaGo do Google DeepMind sobre o jogador campeão mundial de Go Lee Sedol, tradicional jogo chinês. (Buitin, 2019).

Em 2017, no evento *Japan AI Experience*, participava a empresa *DataRobot*, grande empresa de robótica fundada por um brasileiro e um estadunidense, oportunidade em que o CEO, Jeremy Achin, começou seu discurso oferecendo a seguinte definição de como a IA é usada hoje: (Buitin, 2019).

"IA é um sistema de computador capaz de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana ... Muitos desses sistemas de inteligência artificial são movidos por aprendizado de máquina, alguns deles são movidos por aprendizado profundo e alguns deles são movidos por coisas muito chatas como regras ". (Buitin, 2019).

A Inteligência Artificial é dividida em duas categorias:

- Narrow AI: às vezes referido como "Weak AI", esse tipo de inteligência artificial opera dentro de um contexto limitado e é uma simulação da inteligência humana. A IA restrita geralmente se concentra na execução de uma única tarefa extremamente bem e, embora essas máquinas possam parecer inteligentes, elas estão operando sob muito mais restrições e limitações do que a inteligência humana mais básica. (Buitin, 2019).

Essa tecnologia é encontrada em assistentes pessoais como Alexa, Siri, Google Assistant e Microsoft Cortana, ou até mesmo veículos autônomos e pesquisas na internet.

- Artificial General Intelligence (AGI) : AGI, às vezes referida como "IA forte", é o tipo de inteligência artificial que vemos nos filmes, como os robôs de *Westworld* ou Data from *Star Trek: The Next Generation* . AGI é uma máquina com inteligência geral e, assim como um ser humano, pode aplicar essa inteligência para resolver qualquer problema. (Buitin, 2019).

Por outro lado, essa categoria se trata de robôs fisicamente presentes, com autonomia igual ou superior aos seres humanos, podendo realizar atividades como raciocinar, criar, realizar tarefas e talvez o mais importante, a capacidade de aprender.

A capacidade de ser artificialmente inteligente deriva-se dos algoritmos, que são o meio de dizer ao robô o que fazer, ou seja, algoritmos são a semântica, a maneira real de resolver um problema, na forma de etapas bem definidas. (Geeksforgeeks, 2018).

Contudo, para o robô compreender essas etapas, é necessário “dizer” a ele o que fazer, dessa forma, são utilizadas linguagens de programação, como Python, Java, C++, JavaScript, Kotlin, HTML, PHP e inúmeras outras. Linguagem de programação é o meio pelo qual é possível que o robô entenda os algoritmos, em outras palavras, é a receita do bolo escrita em língua que o leitor seja fluente, ou possa pelo menos entender vs o passo a passo do que deve ser feito.

Para melhor compreensão, abaixo há uma parte de um código, escrito em Língua C na plataforma Arduino Uno, um hardware mundialmente conhecido na robótica inicial,

em que descreve o acionamento de lâmpadas residenciais por meio de palmas. Não é um robô, mas é uma forma simples de entender a lógica por trás de tudo.

```
void setup() {
  pinMode(pinSom, INPUT);
  pinMode(pinRele1, OUTPUT);
  pinMode(pinRele2, OUTPUT);
  pinMode(pinRele3, OUTPUT);
  pinMode(pinRele4, OUTPUT);
}

void loop() {
  //verifica o estado do sensor de som (ele fica normalmente com a porta ligada. Quando ouve
  uma palma, ele desliga momentaneamente a porta)
  int sensorSom = digitalRead(pinSom);
  //se o sensor detectou palmas
  if (sensorSom == LOW) {
    //espera um tempo para nao detectar a mesma palma mais de uma vez
    if (tempoEspera == 0) {
      tempoEspera = tempoEsperaEntrePalmas = millis();
      contaPalmas++;
    } else if ((millis() - tempoEspera) >= tempoMaximoDeUmaPalma) {
      tempoEspera = 0;
    }
  }
}
```

Destarte, tudo aquilo que pode ser lido é a linguagem de comunicação, algoritmo pode ser entendido basicamente pelo conteúdo de cada linha, e o código é o conjunto de algoritmos escritos em determinada linguagem. Toda essa informação é depositada em um hardware, que é a parte física do robô, depois é lida e interpretada por softwares dentro do mesmo hardware tornando possíveis as atividades do robô, atuando motores, servomotores, sensores, luzes e diversos componentes.

O que são crimes de guerra?

Crimes de guerra, são todos aqueles que violam a ética, a moral e os bons costumes, claro que nem todos concordam, mas embora seja uma guerra, ainda se preside valores, ainda que a realidade das guerras passadas não seja essa, ou ainda, de acordo com Lewandowski:

“São *crimes de guerra* os praticados em conflitos armados de índole internacional ou não, em particular quando cometidos como parte de um plano ou política para cometê-los em grande escala, abrangendo violações graves das Convenções de Genebra de 1949 e demais leis e costumes aplicáveis aos conflitos armados”. (Lewandowski, Enrique Ricardo. 2002).

O que importa agora, com as novas normas internacionais é evitar a todo custo as guerras e quando houver, que a população seja protegida das consequências dos confrontos e que os soldados não passem por ataques desumanos e injustos. Até certo ponto, parece hipocrisia, mas não é porque países estão em confronto que devem manter seus rivais agonizando durante meses antes finalmente matá-los.

Dentre outros crimes previstos em normas internacionais, como o artigo 85 da Convenção Internacional de Genebra que prevê infrações puníveis, o artigo 147 da Quarta Convenção de Genebra define crimes de guerra como:

Artigo 85: Os delitos graves referidos no artigo precedente são aqueles que abrangem um ou outro dos seguintes atos, se forem cometidos contra pessoas ou bens protegidos pela presente Convenção: o homicídio voluntário, a tortura ou os tratamentos desumanos, incluindo as experiências biológicas, o propósito de causar intencionalmente grandes sofrimentos ou graves lesões no corpo ou à saúde, a deportação ou transferência ilegais, a reclusão ilegal, a obrigatoriedade de uma pessoa protegida servir as forças armadas de uma Potência inimiga ou o propósito de privá-la do seu direito de ser julgada regular e imparcialmente segundo as prescrições da presente convenção, a tomada de reféns, a destruição e apropriação de bens não justificáveis pelas necessidades militares e executadas em grande escala de modo ilícito e arbitrário.

Ao observar tais preceitos, é possível dizer que não são nada mais do que espécies do que foi dito previamente, ou seja, a ética e a moral são o gênero de tudo, de onde vem os valores, de onde é possível dizer que o humano é humano.

Drones podem praticar crimes?

Não só podem, como já os fazem, o problema fica no âmbito da punibilidade, ou seja, a quem impor a responsabilização, quem sofrerá as represálias da lei quando civis forem atingidos, automóveis com símbolo da cruz vermelha, ataques desproporcionais ou em zonas desmilitarizadas, por exemplo (Markou, Christopher. 2017).

De certa forma, é simples detectar uma ação ou omissão praticada por um robô com IA, contudo, é praticamente impossível chegar a uma conclusão sobre o campo da intenção desse agente, dificultando a aplicação do dolo ou culpa. Este seria mais um ponto para induzir a penalidade a quem de fato o detém, já que pessoas físicas e jurídicas possuem obrigação legal correspondente aos seus atos.

Não obstante, também é importante que haja uma convenção totalmente preparada para julgar e penalizar os detentores dessas máquinas autônomas, de modo a evitar impunibilidade e também regulamentar o uso no âmbito da guerra, estabelecendo diretrizes e normas de utilização.

No direito civil brasileiro já existem condenações aos condutores de drones de lazer que violaram privacidade, causaram dano físico ou material. Nesses achados, o condutor que foi condenado, ao invés da máquina, por um simples motivo, na ação ou omissão o brinquedo é uma extensão do ser humano.

Contudo, esse tipo de brinquedo não possui IA, tampouco autonomia própria de modo a realizar as contravenções sozinho, porém a mesma ideia pode ser aplicada aos drones com inteligência artificial, já que os parâmetros estabelecidos à inteligência artificial é de cunho humano, dito isso, toda ação ou omissão realizada por um robô terá uma prévia ação ou omissão de um ser humano.

Nesse parâmetro, é possível indicar similaridade entre empresas que se responsabilizam por empregados e filiais, pais que se responsabilizam por seus filhos, donos pelos seus animais domésticos, então não há que ser diferente.

Houve uma palestra em Genebra sobre “Robôs assassinos no campo de batalha e a suposta lacuna de responsabilidade por crimes de guerra”, realizada pela professora Paola Gaeta, em 10 de abril de 2018, no Instituto de Pós-Graduação em Estudos Internacionais e Desenvolvimento (IHEID), em que ela analisou a responsabilidade do robô, e obteve 3 (três) conclusões.

1. “Vis-à-vis a identificação do ato criminoso. De acordo com o direito penal, a definição de "ato" implica qualidades humanas, ou seja, esse ato deve ser orientado a objetivos com base na experiência passada e deve ser realizado com autoconsciência.
2. Vis-à-vis o elemento 'mens rea'. Um ato criminoso é definido como tal se houver o elemento da mente culpada. No entanto, no caso dos robôs, isso é problemático, porque eles são inerentemente incapazes de ter uma mente culpada, pois não conseguem distinguir entre o que é bom e o que é ruim.
3. Em relação à punição. Sob algumas legislações nacionais, as pessoas coletivas podem ser responsabilizadas por atos criminosos. Além de ser altamente contestada, a punição infligida por essas regras enfoca como alvo indivíduos. No caso de robôs assassinos, alguns autores afirmaram que a desativação completa e definitiva da máquina poderia servir como uma espécie de pena capital para indivíduos. No entanto, Gaeta questionou a lógica de tais punições.”¹

Na primeira e segunda hipótese, são encontradas as barreiras da autoconsciência e mente culpada, pois como anteriormente exposto, os robôs podem ser teleguiados ou autônomos com base em fatores gravados em seus hardwares.

Na terceira hipótese, teria autoconsciência o robô que usufrui de inteligência artificial? De forma lógica, não. Drones autônomos não têm capacidade pensante, eles só ligam um comando a determinado fato, ou seja, se o programador gravar um comando para abater qualquer pessoa que esteja usando roupas azuis, o drone vai executar o comando apenas porque ligou o fator “roupa azul” ao fato “indivíduo trajando azul”, sem capacidade de negar.

Quando se depara com esse tipo de pena, em que apenas há o desligamento da máquina como punição, é mais uma espécie de impunidade, com a chancela e cumplicidade do órgão julgador, sobretudo, o desrespeito à vida humana e aos familiares daquele.

1

Lotti. Marco, 2018, Killer Robots in the Battlefield and the Alleged Accountability Gap for War Crimes, Digital Watch

Guerra Robótica: De honra para chacina assistida

Para aproximar mais do conceito de ética na guerra, se faz necessário apresentar a questão da honra, ligada a contextos históricos milenares, até mesmo antes de Cristo, embasada na virtude, coragem e sensatez. Para Aristóteles, na obra *Ética a Nicômaco*, ética está diretamente ligada à virtude e à felicidade eudaimônica, que por sua vez, não tem qualquer ligação com prazer, mas com o quanto o sujeito obteve uma vida virtuosa, ou seja, o “bem agir”, que corresponde a toda ação moralmente realizada, e só assim o sujeito terá uma vida próspera.

Rami Khouri, principal editor de notícias do Líbano, enquanto era entrevistado por Val Wang, colunista na revista *Popular Science*, foi surpreendido por ataque de drones e disse: “É apenas mais um sinal dos israelenses e americanos cruéis e frios que também são covardes porque mandam máquinas para lutar contra nós. Eles não querem lutar contra nós como homens de verdade. Mas eles têm medo de lutar, então só temos que matar alguns de seus soldados para derrotá-los”. Momento oportuno para refletir se existe honra em uma batalha assim ou se é apenas o gosto à morte humana.

A tecnologia robótica não só faz privar a vida de soldados, mas também está ligada ao aumento de “pequenos conflitos” causados por potências mundiais detentoras desta, de modo que extrapola e banaliza a guerra, pois quanto menos perda humana, mais forte é um país, e quanto mais tecnologia, mais este vem a participar de conflitos, de modo a se impor como dominador, já que tudo passa a ser tão mais fácil.

Essa prática torna vulgar o convívio internacional e trivializa a vida humana. Como mostrado no capítulo anterior, vez ou outra uma grande potência insere recursos robóticos em países de menor potencial bélico, a fim de conquistar seus objetivos, ainda que ilegítimos, de modo rápido e eficaz. A ideia aqui não é colocar fim à guerra, ainda que seja frustrante dizer isso em voz alta, mas zelar pela sociedade, garantir a dignidade de civis, o direito à vida e proteger nações históricas com riquezas imensuráveis de serem devastadas por quem nem mesmo coloca os pés em seus territórios.

Convenção de Internacional de Genebra: a virtude ética

Por meio de análise ética na moral costumeira da guerra, podemos notar no artigo 85 da Convenção Internacional de Genebra de 1949, humanidade e virtude no campo de combate, visto que a norma é embasada nos direitos humanos, tão logo, há na norma valor e desejo de tornar digna a vida dos envolvidos em campo de batalha.

ARTIGO 85

Repressão das infrações ao presente Protocolo

1. As disposições das Convenções relativas à repressão das infrações e das infrações graves, complementadas pela presente Seção, são aplicáveis a repressão das infrações e das infrações graves ao presente Protocolo.

2. Entende-se por infrações graves ao presente Protocolo os atos descritos como infrações graves nas Convenções caso sejam cometidos contra pessoas em poder de uma Parte adversa protegidas pelos Artigos 44, 45 e 73 do presente Protocolo, ou contra feridos, enfermos ou náufragos da Parte adversa protegidos pelo presente Protocolo, ou contra o pessoal sanitário ou religioso, as unidades sanitárias ou os meios de transportes sanitários que se achem sob o controle da Parte adversa e estejam protegidos pelo presente Protocolo.

3. Além das infrações graves definidas no Artigo 11, constituem infrações graves ao presente Protocolo os atos que se seguem, quando cometidos intencionalmente, em violação às disposições pertinentes do presente Protocolo, e causem a morte ou atentem gravemente contra a integridade física ou a saúde:

- a) fazer objeto de ataque a população civil ou as pessoas civis;
- b) lançar um ataque indiscriminado que afete a população civil ou bens de caráter civil com o conhecimento de que tal ataque causará mortos ou feridos entre a população civil ou danos a bens de caráter civil, que sejam excessivos no sentido do Artigo 57, parágrafo 2, alínea a) subitem iii);
- c) lançar um ataque contra obras e instalações que contenham forças perigosas com o conhecimento de que esse ataque causará mortos ou feridos entre a população civil ou danos a bens de caráter civil, que sejam excessivos no sentido do Artigo 57, parágrafo 2, alínea a) subitem iii);
- d) fazer objeto de ataque às localidades não defendidas e zonas desmilitarizadas;
- e) fazer objeto de ataque uma pessoa com o conhecimento de que está fora de combate;
- f) fazer uso pífido, em violação ao Artigo 37, do emblema distintivo da Cruz Vermelha, do Crescente Vermelho ou do Leão e Sol Vermelhos, ou de outros emblemas protetores reconhecidos pelas Convenções ou pelo presente Protocolo.

4. Além das infrações graves definidas nos parágrafos precedentes e nas Convenções, constituirão infrações graves ao presente Protocolo os atos que se seguem, quando cometidos intencionalmente e em violação as Convenções e ao Protocolo:

a) a transferência pela Potência ocupante de parte de sua própria população civil ao território que ocupa, ou a deportação ou transferência, no interior ou fora do território ocupado, da totalidade ou parte da população desse território, em violação ao Artigo 49 da Quarta Convenção;

b) a demora injustificável na repatriação de prisioneiros de guerra ou de pessoas civis;

c) as práticas de apartheid e outras práticas desumanas e degradantes, baseadas na discriminação racial, que envolvam ultraje contra a dignidade pessoal;

d) fazer objeto de ataque monumentos históricos, obras de arte ou lugares de culto claramente conhecidos que constituem o patrimônio cultural ou espiritual dos povos e aos quais se tenha conferido proteção especial em virtude de acordos especiais celebrados, por exemplo, dentro do marco de uma organização internacional competente, causando como consequência extensas destruições dos mesmos, quando não haja prova de violação pela Parte adversa ao Artigo 53, alínea d) e quando tais monumentos históricos, lugares de culto ou obras de arte não estejam situados na imediata proximidade de objetivos militares;

e) o fato de privar uma pessoa, protegida pelas Convenções ou referida no parágrafo 2 do presente Artigo, de seu direito de ser julgada normal e imparcialmente.

5. Sem prejuízo da aplicação das Convenções e do presente Protocolo, as infrações graves a esses instrumentos se considerarão como crimes de guerra.

A partir deste artigo, é possível notar conceitos de ética, moral, humanidade e honra na guerra, algo que parecia completamente divergente do que conhecemos por conflitos entre Estados Nações. A fim de entrelaçar os argumentos trazidos, não é necessário ir tão longe, um exemplo no item 3, Alínea “a”, que dispõe sobre civis não serem objeto de ataque, sem dúvidas está ligado ao campo da ética, visto que o contrário seria o que chamamos de covardia, de modo que os civis são aqueles desarmados, sem treinamento militar, portanto, não são ameaça. Além de tudo, é dever de todo estado proteger sua população.

A Alínea “f” do item citado, é possível notar novamente, uma ligação com a covardia, e ainda deslealdade e traição, se o dispositivo não for cumprido. O fato de não poder falsear um emblema de cruz vermelha e afins, não só priva o inimigo de surpreender com uma cilada “troiana”, como também inibe que o inimigo faça um campo inatacável, visto que o Artigo 11 da Convenção proíbe ataques a unidades sanitárias, onde vemos

mais um exemplo de ética no contexto de conflitos, portanto, os dois dispositivos estão sabiamente interligados.

Esse artigo é muito importante, pois não pode simplesmente se transformar em algoritmos a serem gravados no sistema dos robôs, de um modo geral, é possível, mas não com perfeição, um grande exemplo seria um alvo se esgueirar em meio a civis, e esse drone alvejá-los acidentalmente. Zonas militarizadas se modificam constantemente, uma vez desmilitarizadas, civis podem abrigá-las, contudo não se pode ter certeza que todos os robôs receberão pontualmente constantes modificações.

Isso tudo, partindo do princípio que haverá interpretação extensiva da norma para que possa lograr êxito na penalização dos envolvidos, ainda que seja difícil, pois a cadeia de comando é imensa e no topo terá um Estado-nação dotado de soberania.

Conclusão

Superada a extração da essência ética nos conflitos internacionais, analisado as infrações neste contexto e observado algumas “condutas robóticas” que vá contra o que dispõe a Convenção de Genebra, Direitos Humanos e “bem agir”, proponho para solucionar tais problemas não apenas pelo uso de analogia, pois esta, acaba por ser falha e aberta a brechas, portanto, o ideal seria a convencionar um Tratado Internacional específico em que preze pela moralidade.

Segundo o especialista em IA, Toby Walsh, em 20 anos o mundo será um lugar muito pior, pois os militares estão usando sistemas de armas letais autônomas, pois não há leis que regulamentem para tanto. Walsh, afirma que a tecnologia robótica é a terceira revolução na guerra, precedida pela bomba atômica e o descobrimento da pólvora, cita ainda que:

“Estas serão armas de terror. Elas cairão nas mãos de terroristas e Estados desonestos, que não terão escrúpulos em transformá-los em populações civis. Eles serão uma arma ideal para suprimir uma população civil. Ao contrário dos humanos, eles não hesitarão em cometer atrocidades, até mesmo genocídio”.

“Estes não serão mais Éticos do que soldados humanos. Não sabemos hoje como construir armas autônomas que sigam as leis humanitárias internacionais e não conheçam nenhum sistema de computador que não possa ser hackeado. E há muitos atores ruins por aí que irão anular quaisquer salvaguardas que possam ser postas em prática”. WALSH, Toby. Killer Robots: The Future of War? (Encyclopedia Britannica, 2018).

Walsh, preza pela vida humana e percebe a ética em meio ao paradigma quase ultrapassado de guerra, além de tudo, prevê que algumas poucas canetadas podem levar até mesmo milhões de pessoas à morte, podendo ocorrer em apenas algumas horas, basta um saldo volumoso e a chancela de “autores ruins” que vidas serão perdidas.

Não é que se trate de urgência, mas que dessa vez não deve esperar que a sociedade evolua para que o Direito a acompanhe, é de extrema necessidade que desde logo o Direito seja prognóstico e impeça o que professamos, não apenas deliberando sobre crimes, mas adote medidas de contenção e restrinja o uso desta tecnologia, como cita o próprio Walsh: “há um profundo argumento moral de que desistimos de uma parte essencial de nossa humanidade se entregarmos às máquinas a decisão de se alguém vive ou morre”.

Em fevereiro de 2019, a revista *BBC News* divulgou que um grupo de cientistas, na reunião da Associação Americana para o Avanço da Ciência, pediu a proibição do desenvolvimento de armas controladas pela IA, os cientistas afirmam que armas autônomas podem funcionar mal de formas imprevisíveis e matar pessoas inocentes, um dos comentários é que um sistema autônomo não pode tomar a decisão de matar ou não matar no vácuo. A decisão de fato foi feita a milhares de quilômetros de distância por desenvolvedores, programadores e cientistas que não têm noção da situação em que a arma é usada. Material similar já havia sido publicado pela revista *The Guardian* em 2018.

Já em 2019, o especialista em IA, Toby Walsh, prestou entrevista à Revista Vox, dentre todas as suas considerações de praxe, ele cita que os robôs podem ser mais éticos que os humanos, porque humanos ficam cansados, estressados e tendem a cometer erros, já robôs seguem exatamente os seus códigos. (Kelsen, Piper. 2019)

A citação é um tanto reprovável e incondizente, as falhas podem estar no próprio código, ou como já tratado, situações imprevisíveis na criação do algoritmo podem ocorrer e levar ao robô a tomar decisões não previstas, como um alvo que se esgueira por civis.

Em suma, a questão da guerra robótica deve ser trabalhada a tempo, antes que maiores desastres surjam, pois como dito, esse é um exemplo em que o Direito deve olhar para o futuro e propor medidas antecipadas, sobretudo, poder evitar guerras, afinal de

contas, ao ler este artigo sobre determinado ponto de vista, parece ser a favor da guerra somente entre humanos, com armas de fogo e bombas atômicas, longe disso.

O presente artigo repudia qualquer ato de violência entre nações e humanos, e possui como objetivo criticar um dos segmentos da guerra, que no futuro será o maior, posto que “um” robô poderá roubar tantas vidas quanto uma bomba atômica, sem ferir a fauna, a flora, grandes monumentos, livros de história e milhares de vantagens, viabilizando seu uso, motivo pelo qual as grandes comunidades internacionais devem agir tão logo.

Quando o mal é muito grande, não é uma boa tática cortá-lo pela raiz, pois as perdas serão imensuráveis, a tática correta é tirar seus artifícios de uso pouco a pouco, até que ele esteja de mãos atadas.

Bibliografia

- Wang, Val.2009, Robots at War, Popular Science, Popsci. Disponível em: <https://www.popsci.com/military-aviation-amp-space/article/2009-04/robots-war/>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Galson, Willian. 2009, Robots at War: The new Battlefield, The Wilson Quartely. Disponível em: <https://www.wilsonquarterly.com/quarterly/winter-2009-robots-at-war/robots-at-war-the-new-battlefield/>. Acesso em: 23 out. 2020.
- ROBLIN, Sebastian. 2019, Ukraine is Developing Remote Control Killer Robots to Wage War in Eastern Ukraine, THE NATIONAL INTEREST. Disponível em: [:https://nationalinterest.org/blog/buzz/ukraine-developing-remote-control-killer-robots-wage-war-eastern-ukraine-41337](https://nationalinterest.org/blog/buzz/ukraine-developing-remote-control-killer-robots-wage-war-eastern-ukraine-41337). Acesso em: 23 out. 2020.
- RAMOS, André de Carvalho. **Curso de direitos humanos**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. Disponível em: <http://noosfero.ucsal.br/articles/0012/4487/ramos-andr-de-carvalho-curso-de-direitos-humanos-2017-.pdf#page=469&zoom=100,0,0>. Acesso em: 22 set. 2020.
- Are Killer Robots The Future of War?, Parsing the Facts on Autonomous Weapons, na revista New York Times. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2018/11/15/magazine/autonomous-robots-weapons.html>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Builtin, 2019. What is Artificial Intelligence? How Does AI Work?, Builtin. Disponível em: <https://builtin.com/artificial-intelligence>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Geeksforgeeks, 2018. Difference between Algorithm, Pseudocode and Program, Geeksforgeeks. Disponível em: <https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-algorithm-pseudocode-and-program/>. Acesso em: 23 out. 2020.

- Lewandowski, Enrique Ricardo. 2002, O Tribunal Penal Internacional: de uma cultura de impunidade para uma cultura de responsabilidade, Estud. av. vol.16 no.45 São Paulo May/Aug. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142002000200012#:~:text=S%C3%A3o%20crimes%20de%20guerra%20os,costumes%20aplic%C3%A1veis%20aos%20conflitos%20armados%2C. Acesso em: 23 out. 2020.
- Markou, Christopher. 2017, How will we deal with robot crime in the future?, Inverse.com. Disponível em: <https://www.inverse.com/article/30285-robot-crime-artificial-intelligence-punishment>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Lotti, Marco. 2018. Killer Robots in the Battlefield and the Alleged Accountability Gap for War Crimes, Digital Watch. Disponível em: <https://dig.watch/resources/killer-robots-battlefield-and-alleged-accountability-gap-war-crimes>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Aristóteles. A Ética a Nicômaco. Tradução de Richard Kraut e colaboradores. Artmed, 2009. 316 p. Acesso em: 23 out. 2020.
- WALSH, Toby. 2018, Killer Robots: The Future of War?, Encyclopedia Britannica. Disponível em: <https://www.britannica.com/topic/Killer-Robots-The-Future-of-War-2118625#info-article-history>. Acesso em: 23 out. 2020.
- BBC News, 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-40997536>. Acesso em: 23 out. 2020.
- Kelsen, Piper. 2019, Death by algorithm: the age of killer robots is closer than you think, Vox. Disponível em: <https://www.vox.com/2019/6/21/18691459/killer-robots-lethal-autonomous-weapons-ai-war>. Acesso em: 23 out. 2020.