

A ética no uso da Inteligência Artificial em armas autônomas

The ethics of using Artificial Intelligence in autonomous weapons

Fernando Coelho¹

Resumo

Recentemente, a empresa europeia MBDA anunciou a aplicação de Inteligência Artificial para que seus mísseis aéreos Spear respondam a ameaças e colaborem com o piloto da aeronave para enfrentar desafios táticos. Indo além, países como EUA, China e Israel vêm aplicando a Inteligência Artificial para permitir que armas letais possam selecionar alvos e tomar decisões autônomas de matar. Diante desse cenário, vários governos estão pressionando a Organização das Nações Unidas para a criação de uma resolução vinculante que restrinja a utilização de Inteligência Artificial em drones assassinos. A União Europeia foi pioneira na criação de uma lei, ao estabelecer o Regulamento de Inteligência Artificial, que visa a garantir que o uso dessa tecnologia seja seguro, cumpra a legislação e respeite os direitos e valores fundamentais da União Europeia. Entretanto, existem grupos de nações – que incluem os EUA, a Rússia, a Austrália e Israel – que ainda resistem a qualquer medida vinculante. Como se percebe, questões éticas relativas ao uso de Inteligência Artificial para tomar decisões autônomas que interferem nos direitos fundamentais do ser humano estão em pauta no cenário geopolítico internacional. Neste artigo, revisitam-se os desafios e riscos tecnológicos da aplicação da Inteligência Artificial em armas autônomas e os preceitos éticos que permeiam o tema, trazendo uma contribuição para o debate sobre a inevitável regulamentação que está por vir.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Armas Autônomas, Ética.

Abstract

Recently, the European company MBDA announced the application of Artificial Intelligence to its Spear aerial missiles respond to threats and collaborate with the aircraft pilot to face tactical challenges. Going further, countries such as the USA, China and Israel have been applying Artificial Intelligence to allow lethal weapons to select targets and make autonomous decisions to kill. In this scenario, several governments are pressuring the United Nations to create a binding resolution that restricts the use of Artificial Intelligence in killer drones. The European Union was a pioneer in creating a law, establishing the Artificial Intelligence Regulation, which aims to ensure that the use of this technology is safe, complies with legislation and respects the fundamental rights and values of the European Union. However, there are groups of nations – including the USA, Russia, Australia and Israel – that still resist any binding measures. As can be seen, ethical issues relating to the use of Artificial Intelligence to make autonomous decisions that interfere with the fundamental rights of human beings are on the agenda in the international geopolitical scenario. In this article, we revisit the challenges and technological risks of applying Artificial Intelligence in autonomous weapons and the ethical precepts that permeate the topic, contributing to the debate on the inevitable regulation that is to come.

Keywords: Artificial Intelligence, Autonomous Weapons, Ethics.

¹ Doutor em Ciências pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), na área de Sistemas e Controle do programa de Eletrônica e Computação (2017). E-mail: fernando.coelho@techdefesa.com

1. INTRODUÇÃO

Em 2021, a empresa americana Ghost Robotics apresentou um cão robótico armado, ao tempo em que a sua concorrente Boston Dynamics já tinha se pronunciado a respeito de não armar seus cães robôs (G1, 2021). Indo mais além, empresas e governos já anunciam a introdução de Inteligência Artificial (IA) para permitir que armas letais possam selecionar alvos e tomar decisões autônomas de matar (LAGUE, 2023). Diante desse cenário, vários governos estão pressionando a Organização das Nações Unidas (ONU) para a criação de uma resolução vinculativa que restrinja a utilização de drones assassinos de Inteligência Artificial. Entretanto, existem grupos de nações – que incluem os EUA, a Rússia, a Austrália e Israel – resistindo a qualquer medida (PORTER, 2023).

Nesse contexto, as questões éticas sobre o uso de IA para tomada de decisões autônomas que impactam os direitos fundamentais do ser humano estão em destaque nas áreas de defesa e segurança pública, e a ética, como conjunto de conhecimentos que são extraídos da investigação do comportamento humano de uma forma racional e científica, surge para tentar explicar e estabelecer as diretrizes normativas do uso da Inteligência Artificial.

2. SENCIENTIA, CONSCIÊNCIA, INTELIGÊNCIA

Segundo a filosofia Aristotélica e Tomista, a “forma” é aquilo que faz o “ente” ser o que ele é, faz parte da “substância” do ser. As pessoas identificam uma árvore pela forma de seu tronco, seus galhos, suas folhas e sabe que aquele ente é uma árvore e não um leão. A forma é imaterial, e é parte da “essência” de todo ser, é aquilo que delimita a matéria e faz ela ser o que ela é, e que é percebida pela “consciência” humana (GROSSO, 2021).

A reflexão sobre a “consciência”, portanto, é fundamental para os filósofos, e está intrinsecamente ligada à “inteligência” e à vontade que fazem os humanos perceberem e delimitarem as formas. Para que haja forma, é necessário que um ser consciente a delimite e, portanto, tenha capacidade de distinguir uma, da outra.

Logo, a consciência e “inteligência” são consideradas pelos filósofos como a “essência” do ser humano, ou seja, o que diferencia um humano de outros animais irracionais.

Certamente, um programa de IA não é consciente, não é humano, e, segundo o pesquisador Nick Couldry (2024), a IA “não é inteligência, nem é artificial, porque depende do trabalho humano para treiná-la. É apenas probabilística, não é criativa”. Ou seja, grosso modo, o que os cientistas chamam de Inteligência Artificial é apenas um método matemático criado para reconhecer e copiar padrões, uma imitação da capacidade humana de reconhecer as “formas”.

A IA, no entanto, tem conseguido apresentar resultados impressionantes e assustadores até para os especialistas. Em 2022, o engenheiro do Google, Blake Lemoine, envolvido no desenvolvimento do Chatbot LaMDA, foi afastado de suas funções depois de comunicar aos seus superiores que o programa de IA se tornou “senciente” ou seja, que teria alcançado a capacidade de vivenciar sentimentos como dor, angústia, solidão, amor, alegria, raiva etc. (PERROTTI, 2022).

Na percepção dos pesquisadores da atualidade, os modelos modernos de IA têm tantos dados que são, de fato, capazes de parecer humanos.

3. ÉTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Se a IA se tornou senciente, como diz o engenheiro Blake Lemoine, isso aumenta a discussão a respeito da capacidade de um sistema lutar para proteger a sua própria existência, como os animais fazem, por uma questão de instinto de sobrevivência. Então, dar a esse “ente” a capacidade de decidir matar pode implicar risco à própria sobrevivência da humanidade. Referindo-se à ficção, rememoram-se as Três Leis da Robótica anunciadas por Isaac Asimov, em seu conto “Eu, Robô”:

- 1) um robô não pode ferir um humano ou permitir que um humano sofra algum mal;
- 2) os robôs devem obedecer às ordens dos humanos, exceto nos casos em que tais ordens entrem em conflito com a primeira lei; e 3) um robô deve proteger sua própria existência, desde que não entre em conflito com as leis anteriores. (ASIMOV, 2014)

Se tais comandos fossem dirigidos a um robô, hipoteticamente senciente, não haveria garantia da sua obediência a um código que pudesse comprometer a sua autopreservação, sobrepondo-se a um eventual instinto de sobrevivência que lhe fosse intrínseco. Portanto, quando damos para a IA o “poder” de decidir sobre a vida ou a morte dos seres humanos, isso afeta muito mais que as questões éticas simples do uso a IA, afeta a própria segurança da perpetuação da raça humana.

Ainda que a IA não possa vir a ser realmente senciente, fato é que a busca por objetivos é uma característica fundamental tanto em humanos quanto em IA, no entanto, existem diferenças significativas entre como cada um aborda esse processo e que trazem preocupações éticas quanto ao uso da IA para tomar decisões que interfiram nos direitos fundamentais do ser humano (MAESTROVIRTUALE, s.d.). Destacam-se quatro dessas diferenças:

Flexibilidade:

Os humanos têm a capacidade de se adaptar e mudar seus objetivos com base em novas informações ou circunstâncias, enquanto a IA é programada para seguir um conjunto específico de regras e parâmetros.

Empatia:

Os humanos consideram os sentimentos e emoções dos outros ao perseguir seus objetivos, levando em conta o impacto de suas ações sobre as pessoas ao seu redor. A IA não possui a capacidade de empatia e toma decisões com base em dados e lógica.

Autoconsciência:

Os humanos têm a capacidade de refletir sobre seus próprios pensamentos e ações, o que influencia diretamente seus objetivos e motivações. A IA não possui autoconsciência e opera de acordo com as instruções programadas por seus criadores.

Ética:

Os humanos são capazes de considerar questões éticas e morais ao buscar seus objetivos, levando em conta o impacto de suas ações no mundo ao seu redor. A IA, por outro lado, opera com base em algoritmos e não tem a capacidade de tomar decisões éticas por conta própria. (MAESTROVIRTUALE, s.d.)

4. REGULAMENTOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O Regulamento de Inteligência Artificial da União Europeia (UE) é a primeira lei criada em matéria de IA (CONSELHO EUROPEU, 2024). A norma se pauta na pirâmide invertida da Figura 1, em que as aplicações são classificadas conforme quatro níveis de riscos, que vão desde os usos comuns, livres de regulação, até usos considerados “ameaças à segurança das

pessoas, aos meios de subsistência e direitos individuais”, e, portanto, que têm o uso banido, como é o exemplo do “escore social” e reconhecimento facial.

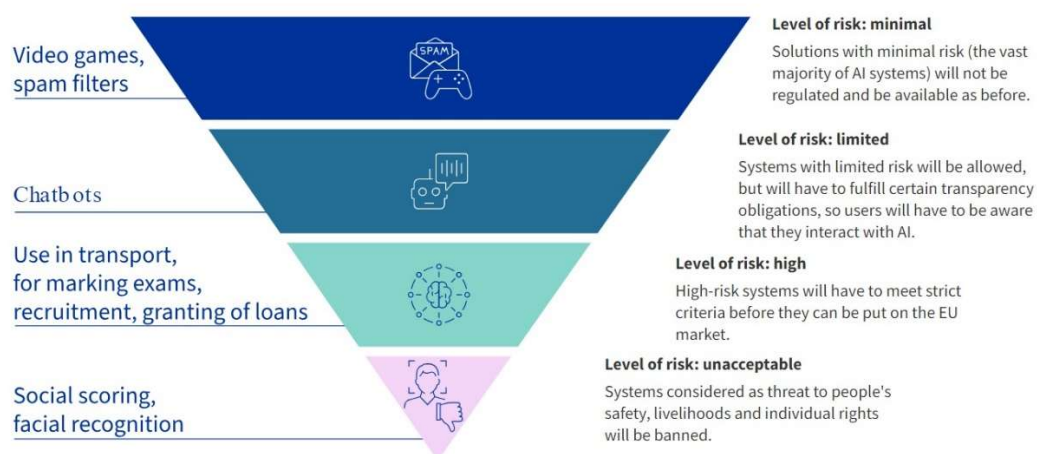


Figura 1 – Pirâmide de níveis de riscos e restrições ao uso de IA pela União Europeia

Fonte – Adaptado de Conselho da União Europeia

A criação desse código de conduta da IA na União Europeia não impediu que o maior fabricante de sistemas de mísseis da região, a MBDA, anunciasse a criação do sistema Orchestrike, que “melhorará o desempenho do míssil Spear por meio da coordenação orientada por IA entre os mísseis e o piloto controlador na aeronave de lançamento” (MBDA, 2024). A criação desse sistema acirra ainda mais a corrida internacional para permitir que robôs armados possam decidir selecionar alvos e tomar decisões autônomas de matar.

Em reação, 152 países votaram a favor da resolução da Assembleia Geral da ONU sobre os perigos dos sistemas de armas autônomas letais, enquanto quatro votaram não, e 11 se abstiveram (HUMAN RIGHTS WATCH, 2024). A Resolução 78/241 da Assembleia Geral reconhece os “sérios desafios e preocupações” levantados por “novas aplicações tecnológicas no domínio militar, incluindo aquelas relacionadas à inteligência artificial e autonomia em sistemas de armas”. Os países que votaram contra a resolução foram: Belarus, Índia, Mali e Rússia. Estados como China, Índia, Irã, Israel e Turquia têm investido pesadamente em aplicações militares de inteligência artificial.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Inteligência Artificial não é uma novidade, mas os modelos modernos têm tantos dados que são capazes de parecer humanos, a ponto de preocupar os próprios especialistas e trazer à tona discussões éticas sobre sua aplicação em sistemas que possam gerar ameaças à segurança das pessoas, aos direitos individuais e até à subsistência da raça humana.

Nesse contexto, a União Europeia saiu à frente instituindo o seu Regulamento de Inteligência Artificial, em que as aplicações são classificadas conforme os níveis de risco, que vão desde a maioria dos usos comuns, livres de regulação, até usos considerados ameaças, que têm o uso banido. Porém, esse normativo não impediu que mesmo suas empresas de defesa anunciassem o uso de Inteligência Artificial no auxílio de sistemas de guiamento de mísseis.

Não tardou para que aplicações de Inteligência Artificial em sistemas de armas se tornassem uma realidade e uma preocupação para a segurança das nações. A Resolução 78/241 da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas reconhece os desafios e preocupações levantados com as aplicações dessa tecnologia no domínio militar. Entretanto, existem grupos de nações que ainda resistem a qualquer medida vinculativa.

Os riscos dessas aplicações já foram relatados em contos de ficção científica como “Eu Robô”, e são preocupação não só do imaginário popular, mas uma realidade discutida por especialistas, filósofos e acadêmicos do Direito e dos preceitos éticos.

6. REFERÊNCIAS

ASIMOV, Isac. **Eu, Robô**. Edição em Português, 1ª. Ed. São Paulo. Editora Aleph. 24 nov 2014.

CONSELHO EUROPEU. **Inteligência Artificial**. Conselho da União Europeia, 21 mai 2024. Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/artificial-intelligence/>. Acesso em: 11 set 2024.

COULDRY, Nick. **Nick Couldry: “IA não é inteligência, nem é artificial”**. Academia Brasileira de Ciências, Reunião Magna, 11 mai 2024. Disponível em: <https://www.abc.org.br/2024/05/11/nick-couldry-ia-nao-e-inteligencia-nem-e-artificial/>. Acesso em: 11 set 2024.

G1. **Cão robô armado com rifle: empresa mostra equipamento nos EUA**. G1 Inovação, 11 out 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/inovacao/noticia/2021/10/15/cao-robo-armado-com-rifle-empresa-mostra-equipamento-nos-eua.ghtml>. Acesso em: 11 set 2024.

GROSSO, Miguel. **Introdução à Metafísica Tomista: Síntese do pensamento**. Título original “Introducción a la Metafísica Tomista (2019)”. Publicação Independente. Primeira Edição. 2021.

HUMAN RIGHTS WATCH. **Killer Robots: UN Vote Should Spur Action on Treaty**. 3 jan 2024. Disponível em: <https://www.hrw.org/news/2024/01/03/killer-robots-un-vote-should-spur-action-treaty>. Acesso em: 11 set 2024.

LAGUE, David. **In U.S.-China AI contest, the race is on to deploy killer robots**. Reuters, 8 set 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/investigates/special-report/us-china-tech-drones/>. Acesso em: 11 set 2024.

MAESTROVIRTUALE. **Inteligência Artificial vs Inteligência Humana: 7 diferenças**. Disponível em: <https://maestrovirtuale.com/inteligencia-artificial-vs-inteligencia-humana-7-diferencas/>. Acesso em: 15 out 2024.

MBDA. **Orchestra: MBDA accelerates deployment of AI for SPEAR cruise missiles**. MBDA press release. 22 jul 2024. Disponível em: <https://www.mbda-systems.com/press-releases/orchestra-mbda-accelerates-deployment-of-ai-for-spear-cruise-missiles/>. Acesso em: 15 out 2024.

PERROTTI, Paulo. **Ética, Inteligência Artificial e as 3 Leis da Robótica – Engenheiro Do Google É Afastado Por Acreditar que AI Se Tornou Consciente.** Solution Hub, 2022. Disponível em: <https://solutionhub.com.br/etica-inteligencia-artificial-e-as-3-leis-da-robotica-engenheiro-do-google-e-afastado-por-acreditar-que-ai-se-tornou-consciente/>. Acesso em: 11 set 2024.

PORTER, Ton. **The Pentagon is moving toward letting AI weapons autonomously decide to kill humans.** Business Insider, 22 nov 2023. Disponível em: <https://www.yahoo.com/news/pentagon-moving-toward-letting-ai-120645293.html>. Acesso em: 11 set 2024.