

Contribuição à Comissão de Juristas do Senado Federal sobre Inteligência Artificial

André Gualtieri <andregualtierioliveira@gmail.com>

qua 17/08/2022 15:10

Para: CJSUBIA <CJSUBIA@senado.leg.br>;

 1 anexo

Andre Gualtieri et al. Contribuição à Comissão de Juristas do Senado Federal sobre regulação de inteligência artificial no Brasil.pdf;

Você não costuma receber emails de andregualtierioliveira@gmail.com. [Saiba por que isso é importante](#)

Olá,

Eu, André Gualtieri, Doutor em Filosofia do Direito pela PUC-SP e os colegas que subscrevem o documento em anexo gostaríamos de, respeitosamente, enviar nossa contribuição aos trabalhos da Comissão de Juristas do Senado Federal que discute o projeto de lei sobre regulação de inteligência artificial artificial no Brasil.

Atenciosamente,

André Gualtieri

Contribuição à Comissão de Juristas do Senado Federal sobre regulação de inteligência artificial no Brasil

Eixo temático 1. Conceitos, compreensão e classificação de inteligência artificial. Item 1.4. Princípios e objetivos.

Contribuíram para esse documento: André Gualtieri, Carolina Soares Franco, Rafael de Lira Cardoso, Thiago Marcilio.

“Aqueles que se esforçam para desenvolver a IA têm a responsabilidade de garantir que o impacto de seu trabalho seja positivo”. (Stuart Russell e Peter Norvig)

Introdução

De modo geral, os efeitos das diferentes tecnologias sobre o indivíduo e a sociedade são ambíguos, na medida em que podemos identificar benefícios e prejuízos decorrentes da sua utilização. Por isso, a preocupação ética deve possuir uma posição de destaque em qualquer norma que se ocupe da regulação de uma tecnologia, a fim de garantir que ela resulte no maior bem-estar possível para os seres humanos.

A inteligência artificial, doravante referida como IA, possui evidentemente essa ambiguidade presente nas demais tecnologias, mas, por ser uma tecnologia de propósito geral, seu impacto tanto positivo quanto negativo atinge uma escala muito maior, tendo um efeito generalizado na sociedade.

Segundo Russell e Norvig, a IA vai afetar todas as pessoas em suas vidas diárias como ocorreu com os telefones celulares e a Internet. Embora a IA ainda não tenha para o consumidor médio a visibilidade que essas outras tecnologias têm, sua utilização já é disseminada e afeta o cotidiano de grande parte da sociedade, como quando transações com cartão de crédito para compras feitas na Web são negadas ou aprovadas automaticamente.¹

Muitos outros desenvolvimentos de IA em breve serão popularizados e podem representar um considerável impacto na vida das pessoas. A utilização da IA para automatizar a direção de automóveis, por exemplo, pode prevenir acidentes, salvando dezenas de milhares de vidas por ano. A IA também pode criar novos e melhores tratamentos de saúde e possibilitar um gerenciamento mais eficiente dos recursos

¹ RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Artificial Intelligence: a modern approach. Essex: Pearson Education Limited, 2016.

energéticos, beneficiando a sociedade em geral. Por outro lado, a IA também pode resultar no desenvolvimento de armas autônomas, que, em última instância, ameaçam a humanidade como um todo.

Os novos problemas trazidos pela IA podem ser resumidos da seguinte forma:

- As pessoas podem perder seus empregos para a automação.
- As pessoas podem ter muito (ou pouco) tempo de lazer.
- As pessoas podem perder o senso de serem únicas.
- Os sistemas de IA podem ser usados para diversos fins prejudiciais.
- O uso de sistemas de IA pode resultar na perda da responsabilização.
- O sucesso da IA pode significar o fim da espécie humana.

A IA estreita ou fraca, que automatiza tarefas antes realizadas por seres humanos, já é uma realidade bem-sucedida destinada a mudar a vida da maioria da humanidade seja do ponto de vista do trabalho, da utilização da inteligência humana combinada com as máquinas ou do modo como desfrutamos de nosso tempo livre e de lazer. Já a IA geral ou forte, que por hora ainda pertence ao campo das especulações científicas, toca em questões ainda mais profundas como o significado da consciência humana e o próprio destino futuro da humanidade. Por essas razões, não podemos de modo algum tratar a pesquisa, o desenvolvimento, os produtos e serviços de IA separados de suas consequências éticas.

Os princípios éticos sobre o desenvolvimento da IA

A ética é um ramo da filosofia que lida com a questão do que deve ou não deve ser feito. Assim, uma abordagem ética da IA procura avaliar, por exemplo, se devemos ou não desenvolver determinadas aplicações dessa tecnologia. Isso faz com que seja necessário discutir se determinadas aplicações de IA devem ou não ser proibidas por lei.

O direito sempre funcionou como instrumento para implementação de princípios éticos e propósitos políticos, uma vez que é por meio das normas jurídicas que essas ideias adquirem concretude. Nesse sentido, um ordenamento jurídico reflete os ideais vigentes em determinada cultura e em determinado tempo histórico.

Partindo dessa relação indissociável entre ética, política e direito, consideramos que as normas jurídicas que tratam do tema da IA devem refletir e ser instrumentos para a concretização dos valores ético-políticos existentes em nossa cultura. No campo da IA esses valores são atualmente considerados como condições necessárias para seu desenvolvimento de forma sustentável, pois como a IA é uma **tecnologia de propósito geral**, ela tem um impacto social ubíquo. Assim, é necessário apontar os princípios éticos sobre o desenvolvimento da IA em torno dos quais há um consenso e mostrar como a proposta brasileira de um marco regulatório da IA pode se adequar a eles.

Em primeiro lugar, é necessário examinar quais são os princípios éticos sobre o desenvolvimento da IA. Há uma lista muito extensa de princípios voltados para o desenvolvimento de uma IA que seja socialmente benéfica. Luciano Floridi e Josh COWLS citam 6 iniciativas relevantes nesse campo.²

1. Os Princípios de IA Asilomar, desenvolvidos pelo *Future of Life Institute*, em colaboração com os participantes da conferência Asilomar, de janeiro de 2017.³

2. A Declaração de Montreal para a IA Responsável, desenvolvida sob os auspícios da Universidade de Montreal, com base no Fórum sobre o Desenvolvimento de uma IA Socialmente Responsável, de novembro de 2017.⁴

3. Os princípios gerais elaborados na segunda edição do *Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems*, publicado em dezembro de 2017. Esse documento é o resultado da contribuição de 250 autores mundialmente relevantes visando desenvolver princípios e recomendações para o desenvolvimento ético e o design de sistemas autônomos e inteligentes.⁵

4. Os princípios éticos apresentados no *Statement on Artificial Intelligence, Robotics and Autonomous Systems*, publicado pelo Grupo Europeu de Ética em Ciência e Novas Tecnologias da Comissão Europeia, em março de 2018.⁶

5. Os cinco princípios abrangentes para um código de IA, apresentados no relatório do Comitê de Inteligência Artificial da Câmara dos Lordes do Reino Unido, publicado em abril de 2018.⁷

² FLORIDI, Luciano; COWLS, Josh. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). Disponível em: <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/10jsh9d1>. Acesso em: 08 jun. 2022.

³ FUTURE OF LIFE INSTITUTE. Asilomar AI Principles. Disponível em: <https://futureoflife.org/2017/08/11/ai-principles/>. Acesso em: 08 jun. 2022.

⁴ UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL. Montreal Declaration for a Responsible Development of Artificial Intelligence, 2017. Disponível em: <https://www.montrealdeclaration-responsibleai.com/the-declaration>. Acesso em: 08 jun. 2022.

⁵ IEEE - INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS. The IEEE Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems (2017). *Ethically Aligned Design*, v2, 2017. Disponível em: <https://ethicsinaction.ieee.org/>. Acesso em: 08 jun. 2022.

⁶ EUROPA. European Group on Ethics in Science and New Technologies. Statement on Artificial Intelligence, Robotics and 'Autonomous' Systems. 2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/news/ethics-artificial-intelligence-statement-ege-released-2018-apr-24_en. Acesso em: 08 jun. 2022.

⁷ REINO UNIDO. House of Lords Artificial Intelligence Committee. AI in the UK: ready, willing and able? 2018. Disponível em: <https://publications.parliament.uk/pa/ld201719/ldselect/ldai/100/10002.htm>. Acesso em: 08 jun. 2022.

6. Os princípios publicados em 2018 pelo *Partnership on AI*, uma organização multisetorial composta por acadêmicos, pesquisadores, organizações da sociedade civil, empresas que constroem e utilizam tecnologia de IA e outros grupos.⁸

Considerando todas essas iniciativas, temos 47 princípios. Segundo Floridi e COWLS, há grande convergência entre os seis documentos sobre princípios de IA examinados, de modo que esses 47 princípios podem ser resumidos em cinco grandes princípios éticos. Os quatro primeiros princípios são: **beneficência, não maleficência, autonomia e justiça**. Eles são conhecidos dentro do estudo da bioética que, de todas as áreas da ética aplicada, é a que mais se assemelha à ética digital na forma de lidar ecologicamente com novas formas de agentes, pacientes e ambientes.

No entanto, embora os quatro princípios bioéticos se adaptem muito bem aos novos desafios éticos colocados pela inteligência artificial, ainda é necessário propor um novo princípio, voltado para os desafios específicos que a IA nos coloca. Esse princípio é a **explicabilidade**, que incorpora tanto a inteligibilidade (para não especialistas, por exemplo, pacientes ou consumidores, quanto para especialistas, por exemplo, designers de produtos ou engenheiros) quanto a *accountability*.

Assim, é possível afirmar que as principais declarações de princípios de IA dos últimos anos convergem em torno de cinco princípios, que detalhamos a seguir.⁹

- 1) **Beneficência**: promover o bem-estar, preservar a dignidade e proteger o planeta.
- 2) **Não-maleficência**: privacidade, segurança e prudência.
- 3) **Autonomia**: garantir o poder do indivíduo para decidir.
- 4) **Justiça**: promover a prosperidade, preservar a solidariedade, evitar o tratamento injusto e parcial.
- 5) **Explicabilidade**: efetivar os outros princípios da IA por meio de inteligibilidade e *accountability*.

Há, além disso, um metaprincípio, que condiciona todos os demais: **o desenvolvimento da IA deve sempre ser feito considerando o ser humano como seu aspecto central**. Tal princípio, consequência evidente da centralidade que a dignidade da pessoa humana passa a ter a partir da segunda metade do século XX,

⁸ PARTNERSHIP ON AI. Tenets. Disponível em: <https://partnershiponai.org/>. Acesso em 08 jun. 2022.

⁹ Cf. FLORIDI, Luciano; COWLS, Josh. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. Harvard Data Science Review, 1(1). Disponível em: <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/10jsh9d1>. Acesso em: 08 jun. 2022.

funciona como pilar das modernas propostas regulatórias de IA fundadas nos direitos humanos, como se vê na proposta europeia.

O PL 21/20 e os princípios éticos sobre o desenvolvimento da IA

O art. 5º, do PL 21/20 traz uma lista dos princípios para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil. Vejamos.

- finalidade benéfica: os sistemas de inteligência artificial devem buscar resultados benéficos para a humanidade;
- centralidade do ser humano: respeito à dignidade humana, à privacidade, à proteção de dados pessoais e aos direitos fundamentais, quando o sistema tratar de questões relacionadas ao ser humano;
- não discriminação: mitigar a possibilidade de uso dos sistemas para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos;
- busca pela neutralidade: é recomendável que os agentes que atuam na cadeia de desenvolvimento e operação de sistemas de inteligência artificial busquem identificar e mitigar vieses contrários ao disposto na legislação vigente;
- transparência: salvo disposição legal em sentido contrário, e observados os segredos comercial e industrial, as pessoas têm direito a serem informadas de maneira clara, acessível e precisa sobre a utilização das soluções de inteligência artificial;
- segurança e prevenção: utilização de medidas técnicas, organizacionais e administrativas, considerando a utilização de meios razoáveis e disponíveis na ocasião, compatíveis com melhores práticas, os padrões internacionais e viabilidade econômica, voltadas a permitir o gerenciamento e a mitigação de riscos oriundos da operação de sistemas de inteligência artificial durante todo o seu ciclo de vida e o seu contínuo funcionamento;
- inovação responsável: os agentes que atuam na cadeia de desenvolvimento e operação de sistemas de inteligência artificial que estejam em uso, devem assegurar a adoção do disposto nesta Lei, documentando seu processo interno de gestão e responsabilizando-se, nos limites de sua respectiva participação, do contexto e das tecnologias disponíveis, pelos resultados do funcionamento desses sistemas;
- disponibilidade de dados: o uso de dados, banco de dados e textos protegidos por direito de autor para fins de treinamento de sistemas de inteligência artificial não implica a violação destes direitos, desde que não impacte a exploração normal da obra por seu titular.

A tabela abaixo relaciona os princípios do PL 21/20 com a classificação dos 5 princípios éticos de consenso sobre a IA identificados por Floridi e Cowls, apontando em quais desses 5 princípios podem ser enquadrados os princípios da proposta brasileira de regulação de IA.

Princípios éticos de consenso sobre IA	Princípios do PL 21/20
Beneficência	Finalidade benéfica
Não-maleficência	Segurança e prevenção
Autonomia	
Justiça	Não discriminação e busca pela neutralidade
Explicabilidade	Transparência e inovação responsável

Não é imperioso que a legislação pátria adote exatamente a mesma terminologia proposta por Floridi e Cowls. Entendemos, no entanto, que essa terminologia é bastante útil para aferir a conformidade da proposta brasileira de marco regulatório com o que de melhor tem sido produzido no mundo em matéria de ética de IA. Nesse sentido, percebe-se que 4 dos 5 grandes princípios éticos de IA são em alguma medida contemplados pelo PL 21/20. Há, no entanto, espaço para aperfeiçoamentos importantes.

A principal lacuna está na ausência do **princípio da autonomia** no texto do PL. A adoção da IA implica ceder às máquinas um poder de decisão que antes era exclusivo dos seres humanos. Isso traz o risco de que as decisões tomadas pelas máquinas acabem minando a autonomia humana.¹⁰

A preservação da autonomia do ser humano em face da tecnologia é um aspecto fundamental da sua dignidade. Na medida em que a IA automatiza decisões e se espalha pelos mais diversos setores da vida humana, essa autonomia precisa ser assegurada, evitando que as pessoas tenham seu espaço de decisão anulado. Assim, afirmar o princípio da autonomia no contexto da IA significa encontrar um **equilíbrio entre o poder de decisão que retemos para nós mesmos e o que delegamos a agentes artificiais.**

O princípio da autonomia, portanto, estabelece que a autonomia dos humanos deve ser promovida e que a autonomia das máquinas deve ser restringida e tornada **intrinsecamente reversível**. Aos seres humanos deve ser assegurado o poder de decidir quais decisões tomar: exercendo a liberdade de escolha quando necessário e cedendo-a nos casos em que razões primordiais, como a eficácia, podem superar a perda de controle sobre a tomada de decisões. Mas qualquer delegação desse tipo

¹⁰ Cf. TEGMARK, Max. *Life 3.0: being human in the age of artificial intelligence*. New York : Alfred A. Knopf, 2017.

deve também ser reversível, permitindo que as pessoas possam tomar a decisão de decidir novamente.¹¹

Também o princípio da **explicabilidade** pode ser aperfeiçoado. Embora o princípio da inovação responsável transmita razoavelmente a ideia de *accountability*, consideramos que a transparência tão somente não exprime de modo adequado o significado de inteligibilidade tal qual contido nas principais declarações de princípios éticos de IA. A transparência enseja um direito a obter informações claras, acessíveis e precisas a respeito da utilização das soluções de IA. Mas desse dever de informar, ou seja, notificar, fazer saber, dar conhecimento, não necessariamente se extrai o dever de explicar, isto é, tornar claro ou inteligível, dar explicação sobre algo. Em matéria de IA, é necessário não apenas informar quais são os critérios utilizados por um algoritmo para se chegar a uma decisão ou recomendação. É preciso sobretudo fornecer algum tipo de explicação, respeitados os segredos comercial e industrial, para que uma pessoa sujeita a uma decisão de IA possa **compreender em linhas gerais os motivos que produziram uma determinada decisão**.

Sugestão: acrescentar o princípio da autonomia (a IA deve preservar a capacidade humana de decisão) e o princípio da explicabilidade, na acepção de garantia da intelegibilidade dos sistemas de IA.

Os princípios éticos na proposta europeia de regulação de IA e no PL 21/20

Dentre as principais iniciativas de regulação da IA no mundo, a proposta europeia é a que se encontra mais consolidada. Por essa razão, consideramos conveniente realizar uma breve avaliação do PL brasileiro à luz das disposições encontradas no projeto europeu.

De início, destaca-se que os Tratados da União Europeia e a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (“Carta da UE”) determinam direitos fundamentais a serem seguidos pelos Estados-Membros da União Europeia, sendo, assim, aplicáveis ao uso da IA e ao seu regulamento. Tais direitos fundamentais se referem especialmente à **dignidade, às liberdades, à igualdade, à solidariedade, aos direitos dos cidadãos e à justiça**. O PL 21/2020 também se insere num quadro equivalente de direitos fundamentais existentes no ordenamento jurídico brasileiro, devendo respeito a eles e aos princípios decorrentes de legislações que tangenciam o objeto tutelado, como a Lei nº 13.709/2018 (a “Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais”).

¹¹ FLORIDI, Luciano; COWLS, Josh. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. Harvard Data Science Review, 1(1). Disponível em: <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/10jsh9d1>. Acesso em: 08 jun. 2022.

Dentre os princípios elencados pela Proposta de Regulamento da Inteligência Artificial europeia, é possível identificar alguns coincidentes com as balizas principiológicas explicitamente dispostas no PL 21/2020. Neste sentido, o princípio da **dignidade humana**, previsto na Carta da UE, é exposto como um dos “princípios para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil”, nos termos do artigo 6º, inciso II, PL 21/2020.

O princípio da liberdade do indivíduo em matéria de IA está intimamente relacionado com o combate a ameaças que essa tecnologia traz para a **saúde mental**, conforme contido no item 42 das Orientações éticas para uma IA de confiança, do Grupo de peritos de alto nível sobre a inteligência artificial da União Europeia.¹² No PL 21/2020, essa preocupação com os efeitos da IA sobre a saúde mental dos indivíduos **não consta do rol do artigo 6º e tampouco é apresentado de forma literal dentre os fundamentos** (artigo 4º, do PL 21/2020) **e os objetivos de promoção da IA** (artigo 5º, do PL 21/2020).

Sugestão: incluir a proteção da saúde mental do indivíduo em face da IA como um dos objetivos constantes no art. 3º, do PL 21/20.

Da mesma forma, apesar de haver o princípio da “centralidade no ser humano” no artigo 6º, inciso II, do PL 21/2020, **tampouco é possível localizar menções explícitas à autonomia humana como um princípio a reger o uso da IA no Brasil** a partir de tal projeto de lei, ao passo em que tal valor é postulado como princípio nas Orientações éticas para uma IA de confiança.

O trecho acima corrobora a sugestão já feita no sentido de incluir a autonomia como um dos princípios para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil.

Os direitos dos cidadãos são enfatizados na proteção pretendida pela Proposta de Regulamento da Inteligência Artificial europeia, a qual visa que as novas tecnologias estejam “ao serviço dos cidadãos europeus”.¹³ Referido princípio pode ser entendido como guardião de direitos como o direito ao voto e da garantia do cumprimento das obrigações da administração pública. A partir disso, em que pese haver o resguardo à democracia como fundamento do uso da IA no Brasil, bem como diretrizes para a atuação da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, **o PL 21/2020 acaba sendo omissivo quanto à apresentação do direito “à**

¹² EUROPA. Orientações éticas para uma IA de confiança. 2018. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>. Acesso em: 08 jun. 2022.

¹³ EUROPA. Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial. 2021. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>. Acesso em: 08 jun. 2022.

cidadania”, de forma mais ampla, enquanto um dos princípios que deverão reger o uso da IA no país.

Os princípios da **imparcialidade e da proporcionalidade** são referenciados na Proposta de Regulamento da Inteligência Artificial da Europa como princípios a serem seguidos pelos organismos notificados, os quais serão responsáveis por verificar a conformidade de um sistema de IA de risco elevado de acordo com os procedimentos de avaliação da conformidade.¹⁴ **Não há dispositivos semelhantes a tais previsões no PL 21/2020.**

Ambas as propostas chamam a atenção para a possibilidade de adoção de recomendações, tratados e princípios éticos internacionais. A redação Europeia destaca a necessidade de compatibilidade com os modelos adotados por parceiros comerciais externos, garantindo a possibilidade de cumprimento aos requisitos por fornecedores externos, por exemplo.

Aplicações de inteligência artificial proibidas

O PL 21/20 não traz nenhuma proibição explícita em relação ao desenvolvimento de tecnologias de IA, embora traga o princípio da não-discriminação, que consiste no dever de “mitigar a possibilidade de uso dos sistemas para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos”. Já na proposta europeia de regulação de IA, **sistemas de classificação de indivíduos para fins de score social para uso geral por parte das autoridades públicas e sistemas de identificação biométrica à distância, em tempo real, em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública**, salvo exceções legais, são explicitamente proibidos (art. 5, item 1, “c” e “d”). Tais aplicações violam direitos fundamentais e têm potencial significativo para manipular as pessoas por meio de técnicas subliminares que lhes passam despercebidas ou explorar as vulnerabilidades de grupos específicos, como as crianças ou as pessoas com deficiência, para distorcer substancialmente o seu comportamento de uma forma que seja suscetível de causar danos psicológicos ou físicos a essa ou a outra pessoa.¹⁵

Sugestão: o PL brasileiro deve adotar a proibição explícita quanto a utilização de sistemas de classificação de indivíduos para fins de score social para uso geral por parte das autoridades públicas e sistemas de identificação biométrica à distância, em tempo real, em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública, observadas, neste último caso, as exceções estritamente estabelecidas por lei, como no caso de investigação de crimes graves ou da prevenção do terrorismo.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ EUROPA. Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial. 2021. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>. Acesso em: 08 jun. 2022.

É necessário realizar o mesmo debate com outros desenvolvimentos da IA como os **sistemas de armas autônomas letais** (*lethal autonomous weapons system* — LAWS). O uso desses sistemas terá um efeito global, pois seu desenvolvimento e produção não demanda gastos exorbitantes, como no desenvolvimento de armas nucleares. Assim, mesmo países que não são potências militares serão capazes de desenvolver esse tipo de armamento. Além disso, esses sistemas podem ser utilizados em operações policiais, de contraterrorismo, mas também por grupos terroristas ou organizações criminosas.¹⁶

A ausência do humano no loop, que caracteriza os sistemas de armas autônomas letais, viola as recomendações éticas sobre o uso da IA e das propostas de regulação legislativa dessa tecnologia, como vemos na proposta da União Europeia. Em última análise, o risco de que sistemas deste tipo saiam do controle coloca uma grave ameaça ao próprio futuro da humanidade.

Até aqui, 30 países, dentre os quais o Brasil, já se manifestaram apoiando a proibição global de armas totalmente autônomas, sem qualquer controle humano significativo.¹⁷ O posicionamento brasileiro é em direção ao **banimento de armas completamente autônomas** por serem incompatíveis com o direito internacional humanitário e o direito internacional dos direitos humanos.¹⁸

Sugestão: em face do que se disse anteriormente, há, portanto, um fundamento sólido para que o marco regulatório da IA no Brasil estabeleça a proibição do desenvolvimento de sistemas de armas autônomas letais.

A privacidade post mortem e o uso da IA

¹⁶ Cf. INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS. Views of the ICRC on autonomous weapon systems. 2016. Disponível em: <https://www.icrc.org/en/document/views-icrc-autonomous-weapon-system>. Acesso em: 08 jun. 2022. FUTURE OF LIFE INSTITUTE. Lethal autonomous weapons systems. Disponível em: <https://futureoflife.org/lethal-autonomous-weapons-systems/>. Acesso em: 08 jun. 2022.

¹⁷ HUMAN RIGHTS WATCH. Stopping Killer Robots. Disponível em: https://www.hrw.org/report/2020/08/10/stopping-killer-robots/country-positions-banning-fully-autonomous-weapons-and?utm_campaign=The%20Batch&utm_medium=email&_hsmt=175816951&_hsenc=p2ANqtz-8v8_43nNjzrSI-E-2Oo9_efp273ra7A2R6srINFaUKhAfUu1B5J49_Q6EMTrOfN3IBQqmDXVjAs3FqxqFeQYVMIQji0IQgoDz5fFwwx7Zt0QwB7_Ls&utm_content=175809486&utm_source=hs_email#_ftn46. Acesso em: 08 jun. 2022.

¹⁸ BRASIL. Statement to the Convention on Conventional Weapons Group of Governmental Experts on lethal autonomous weapons systems, 2017. Disponível em: https://conf.unog.ch/digitalrecordings/index.html?guid=public/61.0500/61026CE1-F5DE-48FD-96D1-398CF7783D68_10h08&position=9604. Acesso em: 08 jun. 2022.

O art. 4º, III, do PL 21/20 traz como um dos fundamentos do desenvolvimento e aplicação da IA no Brasil o respeito à ética, aos direitos humanos e aos valores democráticos. Com o desenvolvimento da IA, o tratamento que deve ser dado à memória da vida digital de um indivíduo depois de sua morte passa a ser uma questão ética de relevo e que pertence ao âmbito dos direitos da personalidade, como se aduz da leitura do art. 12, parágrafo único, do Código Civil brasileiro.

Já existem desenvolvimentos de IA, como chatbots, que usam informações pessoais de indivíduos falecidos. A partir da extração de imagens, voz, dados, postagens em redes sociais, mensagens eletrônicas e mais informações pessoais de perfis online de usuários falecidos, algoritmos são treinados a fim de criar representações 2-D ou 3-D que permitam uma comunicação contínua desses “fantasmas digitais” com seus entes queridos vivos.¹⁹

Em face disso, consideramos necessário o **reconhecimento de pelo menos algum grau de privacidade post-mortem e o direito de um indivíduo dispor/controlar seus dados pessoais post-mortem**. Trata-se, portanto, de uma **autonomia** que se estende **para depois da morte**. Uma vez que os ativos digitais de uma pessoa permanecem mesmo depois de sua morte física, ela deve poder decidir sobre eles e estabelecer orientações vinculantes sobre como essas informações devem ser utilizadas depois de seu falecimento. Evidentemente, como todos os direitos e interesses, a privacidade post-mortem precisa ser equilibrada com outras considerações, como a privacidade de outros indivíduos e valores como a liberdade de expressão.²⁰

Sugestão: reconhecer como princípio a autonomia post mortem e, como consequência dela, o reconhecimento de um direito à privacidade post mortem. Outrossim, é recomendável posteriormente um debate sobre o uso de dados (de voz, escrita, imagens e vídeos) como fonte para a criação de avatares de pessoas falecidas ou de ressignificação da biografia de falecidos. Embora esse tema deva ser tratado prioritariamente em termos de liberdade de testamento, ou seja, o direito de uma pessoa estabelecer como seus ativos digitais devem ser utilizados depois de sua morte, é necessário investigar se deveria haver alguma norma de ordem pública a proibir determinados tipos de utilização dos dados pessoais de alguém para depois da morte como avatares, personagens virtuais ou reproduções fidedignas de voz, face, corpo, escrita, estilos de redação, ritmo de marcha ou comportamento, fenótipo, genótipo, arquétipo ou psiquê de qualquer ser humano ou dados pessoais que viabilizem a criação de perfis virtuais que emulem pessoas já falecidas.

¹⁹ INDEPENDENT. Microsoft patent shows plans to revive dead loved ones as chatbots, 2021. Disponível em: <https://www.independent.co.uk/tech/microsoft-chatbot-patent-dead-b1789979.html>. Acesso em: 08 jun. 2022.

²⁰ HARBINJA, Edina. Post-mortem privacy 2.0: theory, law, and technology, *International Review of Law, Computers & Technology*, 31:1, 26-42, 2017. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/13600869.2017.1275116?scroll=top&needAccess=true>. Acesso em: 08 jun. 2022.

