

Sugestões ao marco regulatório da IA

Anthony Novaes <anthony.novaes@limafeigelson.com.br>

sex 13/05/2022 21:31

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

Cc: Bruno Feigelson <bruno.feigelson@limafeigelson.com.br>; Fernanda Telha <fernanda.telha@limafeigelson.com.br>;

Prioridade: Alta

 1 anexo

Contribuição - Marco Regulatório da Inteligência Artificial.docx;

Você não costuma receber emails de anthony.novaes@limafeigelson.com.br. [Saiba por que isso é importante](#)

Prezados membros da Comissão de juristas responsável pela discussão e elaboração do novo marco regulatório da inteligência artificial.

Prezado Presidente da Comissão, Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva.

Prezada Relatora, Professora Laura Schertel Mendes.

Apresentamos, por meio deste, nossas contribuições ao novo marco regulatório da inteligência artificial.

Agradecemos pelo espaço para colaborarmos com comentários a este respeito e aproveitamos a oportunidade para parabenizar o Senado Federal e esta ilustre Comissão pela iniciativa.

Permanecemos à disposição para o caso de qualquer dúvida ou esclarecimento.

Sem mais, subscrevemo-nos.

Bruno Feigelson | Anthony Novaes | Fernanda Telha

LIMA FEIGELSON
A D V O G A D O S

Anthony Novaes

anthony.novaes@limafeigelson.com.br

+ 55 11 99340 2474



AVISO LEGAL "As informações existentes nesta mensagem e nos arquivos anexados são para uso restrito e integram a comunicação entre advogado e cliente. A utilização, divulgação, cópia ou distribuição dessa mensagem por qualquer pessoa diferente do destinatário é proibida. Se essa mensagem foi recebida por engano, favor excluí-la e informar ao remetente pelo endereço eletrônico acima."

DISCLAIMER "This email and its attachments may contain privileged and/or confidential information. Use, disclosure, copying or distribution of this message by anyone other than the intended recipient is strictly prohibited. If you have received this email in error, please notify the sender by reply email and destroy all copies of this message."

CONTRIBUIÇÃO

Data: 13 de maio de 2022

De: BRUNO FEIGELSON¹, ANTHONY NOVAES² E FERNANDA TELHA³

Ref.: Sugestões – Marco regulatório da Inteligência Artificial

Assunto resumido: Contribuição à proposta de regulamentação

* * *

Os advogados acima subscritos vem respeitosamente apresentar sua contribuição ao futuro Marco regulatório da Inteligência Artificial no Brasil.

1. INTRODUÇÃO

Conforme noticiado pelo Senado Federal, em 30 de março de 2022 foi instalada Comissão de juristas responsável pela discussão e elaboração do novo marco regulatório da inteligência artificial (“IA”). Referida comissão é presidida pelo ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ), Ricardo Villas Bôas Cueva, e tem como relatora a professora Laura Schertel Mendes.

2. SUBSÍDIOS

Para fins das considerações tecidas abaixo, foram analisadas informações sobre a regulamentação da inteligência artificial na União Europeia, que têm abordado o tema de maneira transversal e constante.

3. CONSIDERAÇÕES PRINCIPAIS

O uso da Inteligência Artificial, desses sistemas de informação que desenvolvem tarefas de maneira similar à inteligência humana, e que possuem a habilidade de

¹ Doutor e mestre em Direito pela UERJ. Chairman da Future Law, Dados Legais, Wal Firm e Wal Ventures. Sócio gestor do Lima & Feigelson Advogados. Fundador e membro do Conselho de Administração da AB2L - Associação Brasileira de LawTechs e LegalTechs. É professor universitário, palestrante e autor e coordenador de diversos livros e artigos especializados na temática Direito, Inovação e Novas Tecnologias. É coordenador da Revista de Direito e as Novas Tecnologias (RDTec), da Editora Revista dos Tribunais.

² Advogado. Discente do Programa de Formación Multidisciplinario de Inteligencia Artificial (IALAB – Universidad de Buenos Aires). Discente do MBA em Digital Business na Universidade de São Paulo. Pós-graduado em direito de seguros pela Escola de Negócios e Seguros (ENS). Professor convidado de instituições educacionais nacionais e estrangeiras. Autor de artigos sobre direito, seguros e inovação e da primeira pesquisa acadêmica sobre legal design e seguros. Membro da seção brasileira da Association Internationale de Droit des Assurances (AIDA Brasil) e do Instituto Brasileiro de Direito do Seguro (IBDS).

³ Doutora em Direito pela UERJ na área de Teoria e Filosofia do Direito e mestre pela PUC-Rio em Direito Constitucional e Teoria do Estado. Advogada em Lima & Feigelson Advogados em Regulatório e Novas Tecnologias.

aprender,⁴ pode ter impactos positivos. A habilidade de prever o futuro, a exemplo do comportamento dos consumidores, se veste de grande importância no contexto de mudanças como as trazidas pela pandemia de Covid-19.

Os aspectos iluminados da inteligência artificial incluem a possibilidade de promover avanços para diferentes categorias de pessoas melhorando a sua qualidade de vida. Contudo, seu mau uso pode gerar consequências como violações de direitos fundamentais – incluindo a proteção de dados pessoais, privacidade, não-discriminação e segurança.

A transição para a transformação digital dos negócios foi fortemente impulsionada com base em dois instrumentos: Inteligência Artificial - IA - e o uso de Grandes Dados – Big Data.

O setor privado já vem utilizando a inteligência artificial para finalidades como: (i) previsão e identificação de tendências de consumo; (ii) automatização de processos e de atendimento ao cliente; e (iii) sistemas cognitivos para análise e processamento exponenciais de dados, com vistas à tomada de decisões mais bem informadas.

A União Europeia (UE) tem se movimentado em direção à regulamentação da Inteligência Artificial (IA) por meio de algumas iniciativas⁵. Em junho de 2018, a Comissão Europeia criou um grupo Independente de especialistas de alto nível em inteligência artificial, que emitiu um relatório intitulado "Diretrizes éticas para uma IA confiável" em dezembro de 2018.

O objetivo do estudo era estabelecer a base para a confiabilidade da IA, com base 3 componentes: (a) legalidade: cumprir todas as leis e regulamentos aplicáveis; (b) ética: respeito aos princípios e valores éticos; e (c) robustez: tanto técnica quanto socialmente.

Para isso, foi proposto um teste mínimo baseado em 7 (sete) requisitos básicos: 1) ação humana e supervisão; 2) solidez técnica e segurança; 3) privacidade e gerenciamento de dados; 4) transparência; 5) diversidade, não discriminação e equidade; 6) bem-estar social e ambiental; e 7) prestação de contas.

Da mesma forma, em 19 de fevereiro de 2019, a Comissão Europeia publicou o whitepaper sobre Inteligência Artificial “Uma abordagem europeia da excelência e da confiança” (COM/2020/65 final), com a intenção de alcançar:

- i) um ecossistema de excelência - desenvolvimento e adoção de inteligência artificial em toda a economia e administração pública da União Europeia; e
- ii) um ecossistema de confiança - atualmente, está sendo elaborada uma possível diretiva que trata de vários aspectos problemáticos, especialmente aqueles

⁴ SOBRINO, Waldo Augusto R. Contratos, neurociencias e inteligencia artificial. Buenos Aires, Argentina: THOMSON REUTERS La Ley, 2020, p. 242.

⁵ SILVA, Anthony Charles de Novaes de. OLIVO, Carlos Augusto Acosta. O futuro é hoje: O impacto da tecnologia nos seguros. No prelo.

relacionados à responsabilidade civil. Um ecossistema de excelência (desenvolvimento e adoção de inteligência artificial em toda a economia e administração pública da UE); e

(iii) Um ecossistema de confiança (atualmente, está sendo elaborado uma possível diretiva que trata de vários aspectos problemáticos, especialmente aqueles relacionados à responsabilidade civil).

Essa primeira abordagem do tema levou a uma rápida resposta do setor de seguros europeu, na figura da *Insurance Europe*⁶, que numa Comunicação Oficial datada de 17 de setembro de 2020, declarou, entre outras coisas, que:

(i) qualquer técnica legislativa da UE deve evitar criar uma carga regulatória excessiva e, em vez disso, concentrar-se no preenchimento de possíveis lacunas comuns nas regulamentações nacionais;

(iii) a política mais relevante deve ser a de *soft law* (não-legislativa), que simplificaria e estimularia as iniciativas já tomadas pelos agentes do mercado;

(iv) o uso ético e correto da IA deve ser promovido e reforçado por um sistema de instrumentos voluntários; e

(v) um modelo suave e voluntário de certificação também é compatível com o estabelecimento de instrumentos legislativos contendo requisitos para o uso e controle de certas aplicações práticas da IA, que podem ser consideradas de alto risco, desde que isso não implique o estabelecimento de custos adicionais não razoáveis ou uma carga regulatória desproporcional.

Em 21 de abril de 2021, a Comissão Europeia publicou sua proposta de regulamento sobre regras harmonizadas de inteligência artificial (*Artificial Intelligence Act*), na qual estabelece regras que visam diretamente a regular a inteligência artificial em si mesma, bem como a governança dos Estados-Membros em relação a ela (atos de supervisão e controle).

O artigo 5 dessa proposta trata das práticas proibidas no campo da inteligência artificial, incluindo:

- (i) a comercialização ou uso de IA que emprega técnicas subliminares e imperceptíveis que exploram as vulnerabilidades de um grupo específico (com base na idade ou incapacidade física e mental) ou que distorcem materialmente o comportamento de um sujeito, podendo causar danos a ele ou a outros; e
- (ii) o uso de sistemas de IA por ou em nome das autoridades públicas para avaliar ou classificar a confiabilidade dos cidadãos por seu comportamento social conhecido ou previsível, gerando pontuações sociais que determinam atos de

⁶ A federação europeia de seguros e resseguros, composta por 37 associações nacionais de seguros.

discriminação ou tratamento desigual não relacionados com os dados obtidos ou injustificados em relação ao seu comportamento social⁷;

- (iii) o uso de sistemas de identificação biométrica remota em tempo real em espaços públicos para fins de aplicação da lei, exceto para identificar vítimas potenciais de crimes ou perpetradores de crimes.

Essa legislação não regulamentou restrições ao uso de IA em atividades comercial, mas é previsível que isso seja feito futuramente pelos Estados-membros da União Europeia. Na realidade brasileira, o uso de inteligência artificial já se espraia por diversos campos, como indústria, serviços digitais, seguros, assistência à saúde e tecnologia da informação.

A inteligência artificial amadureceu bastante graças ao *machine learning* e aos algoritmos de *deep learning*⁸. Ainda, com a maior disponibilidade de *big data*⁹ e o aumento do poder computacional dos sistemas tecnológicos, as aplicações de inteligência artificial estão cada vez mais acuradas¹⁰.

O uso e aplicação da Inteligência Artificial crescerão exponencialmente, atingindo os mais variados domínios, como os NFTs¹¹ e o metaverso, infraestrutura, habitação – a exemplo das cidades inteligentes e eletroeletrônicos variados.

O advento da Internet das Coisas e do 5G intensificará a conectividade e a velocidade dessas transformações. Nesse sentido, a regulamentação da inteligência artificial no Brasil precisa ser cuidadosamente construída, de maneira a encontrar o justo equilíbrio entre as demandas de cada parte interessada.

Para a construção do Brasil do futuro, interessa que o País esteja apto a receber as soluções construídas aqui e no exterior com segurança jurídica, demarcando adequadamente as responsabilidades sem tolher a liberdade criativa e a iniciativa empresarial, ao mesmo tempo em que resguardadas as liberdades individuais e da coletividade.

4. ASPECTOS OSCUROS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

⁷ Já há sistemas de *score social* em funcionamento na China, por exemplo. São condutas puníveis, por exemplo, dirigir mal ou comprar muitos jogos de videogame. Algumas das punições incluem redução da velocidade da Internet e proibição de utilizar transporte aéreo. A adesão ao sistema ainda é voluntária, mas se tornará obrigatória futuramente.

⁸ *Deep learning* é um tipo de *machine learning* que treina computadores para realizar tarefas como seres humanos, o que inclui reconhecimento de fala, identificação de imagem e previsões.

⁹ *Big data* pode ser definido como o conjunto de informações presentes nos bancos de dados de servidores e empresas, que pode ser acessado e possui interligações entre si. Esse grande volume de dados, estruturados ou não, é gerado a cada segundo.

¹⁰ ALLAM, Z., and Z.A. Dhunny. (2019). On big data, artificial intelligence and smart cities. *Cities* 89: 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.032>.

¹¹ FEIGELSON, Bruno. SILVA, Anthony Charles de Novaes da. *NFTs: direito e futuro lado a lado*. No prelo.

Embora seja verdade que os aspectos positivos do uso da inteligência artificial são inegáveis, não se deve ignorar que, dada a complexidade da técnica utilizada, e em um contexto regulatório que tende a um controle mínimo, a possibilidade da existência de uma faceta obscura da mesma também é bastante alta.

Isto é aumentado pela ausência do dever da companhia de declarar o tipo de dados utilizados pela inteligência artificial para elaborar seus modelos preditivos ou suas conclusões, ou a forma como eles são obtidos. Assim, o primeiro grande risco é que os modelos de inteligência artificial aplicados à subscrição e ao preço sejam baseados em dados cuja utilização pode constituir uma prática discriminatória.

Por exemplo, o algoritmo pode não ter sido necessariamente programado para utilizar dados relacionados ao gênero do cliente, mas, com base em seu processo de autoaprendizado, pode considerar esses dados relevantes e inseri-los em sua cadeia de raciocínio.

É claro que o programador ou designer deve inserir uma ordem específica e invariável para que a inteligência artificial não considere, em nenhuma circunstância, estes dados para seus cálculos, e como estes são conceitos que estão sendo constantemente avaliados, esta tecnologia deve ser capaz de analisar o marco regulatório e jurisprudencial e estender seus comandos de proibição, dependendo do que for considerado discriminatório.

Outro aspecto que também deve ser investigado e acompanhado é a forma pela qual os dados são obtidos e o escopo de qualquer possível dever de divulgação por parte das seguradoras sobre este ponto. Atualmente, as pessoas deixam uma pegada digital, nas redes sociais, e em geral na nuvem, que pode ser facilmente rastreada e pode revelar suas tendências, hábitos e comportamentos.

As empresas estão até mesmo conseguindo acesso à informação de uma forma muito mais íntima e em tempo real, tudo com o consentimento do cliente - que nem sempre entende o escopo de tal concessão. Exemplos são o uso da Internet das Coisas em veículos, ou o uso dos *wearables*¹².

Em qualquer um dos dois casos (uso de informações obtidas através de uma rede social ou daquelas fornecidas pela Internet das coisas), o consumidor deve poder saber que a empresa está usando esses dados para a gestão de seu produto, para que possa verificar se deu ou não seu consentimento, caso contrário seria um caso claro de violação de privacidade.

Na ausência de legislação ou jurisprudência estabelecendo limites claros ao uso da inteligência artificial, dever-se-á recorrer ao princípio da máxima boa-fé como parâmetro para gerar um sistema equilibrado e tuitivo em favor da parte hipossuficiente na relação contratual.

¹²Incluindo pulseiras ou pulseiras inteligentes que monitoram as funções vitais e atividades físicas de seus usuários, ou seja, informações altamente íntimas.

Além disso, em 2018, apenas 12% das investigações em *machine learning* eram mulheres. No Google, ainda que 21% das vagas técnicas fossem preenchidas por mulheres, das 641 pessoas trabalhando com *machine intelligence*, apenas 10% eram mulheres. Na empresa Meta, apenas 22% das trabalhadoras técnicas eram mulheres; no grupo de investigação de IA, de 115 pessoas, apenas 15% de mulheres.

Um relatório de 2020 do *World Economic Forum* aponta que as mulheres são apenas 26% das trabalhadoras em funções relacionadas com dados e IA. O *Stanford Institute for Human-Centered AI*, por sua vez, apontou em seu *Index Report 2021* que as mulheres são apenas 16% do professorado titular dedicado a IA em nível mundial.

5. RECOMENDAÇÕES

Por isso, é importante que os projetistas, programadores e demais profissionais de algoritmos envolvidos no desenvolvimento e aplicação de IA sejam continuamente instruídos para efetivamente evitar que os prejuízos sejam refletidos na IA e que a legislação relativa a IA seja elaborada com um foco centrado no ser humano e na sua dignidade, desde um lugar de empatia.

Lamentavelmente, é evidente que a IA não é neutra, e contém vieses em seus resultados, podendo reproduzir preconceitos machistas e de outras espécies. Ao aprender automaticamente, as máquinas podem reproduzir os estereótipos que subjazem na sociedade e terminar por ser mais intolerantes que os seres humanos mesmos.

Diante disso, cabem algumas recomendações¹³:

- Que as empresas privadas e o setor público deem a conhecer de maneira clara e inequívoca quando uma ação ou decisão for resultado da intervenção de Inteligência Artificial;
- Que os algoritmos utilizados sejam auditados externamente, por terceiros, mediante uma perspectiva multidisciplinar, que considere não apenas juristas, mas também profissionais de ciências sociais, como antropólogos e sociólogos;
- Que a regulação seja centrada na pessoa usuária e promova não apenas sanções administrativas, mas também medidas eficazes no sentido de punir casos graves premeditados.

Sem mais, aproveitamos o ensejo para renovar nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

¹³ TAFUR, Karin. SILVA, Anthony Charles de Novaes de. *La inteligencia Artificial y la discriminación automatizada*. Artigo apresentado na Conferência Internacional "Inteligencia Artificial & Género: brechas, sesgos y nuevas formas de desigualdad", organizada pela Universidad de Salamanca.

Rio de Janeiro, 13 de maio de 2022

BRUNO FEIGELSON, ANTHONY NOVAES E FERNANDA TELHA

5. REFERÊNCIAS

ABRARDI, L., C. Cambini, and L. Rondi. (2019). *The economics of artificial intelligence: A survey*. Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper No. RSCAS 2019/58. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3425922>. Acesso em 22.03.2022.

ALLAM, Z., and Z.A. Dhunny. (2019). *On big data, artificial intelligence and smart cities*. *Cities* 89: 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.032>. Acesso em 22.03.2022.

BAIG, Hammad. (2021). *How Artificial Intelligence Will Impact the Insurance Industry*. TECHPRESIDENT. Disponível em: <https://techpresident.com/how-artificial-intelligence-will-impact-insurance-industry/>. Acesso em 22.03.2022.

COMISSÃO EUROPEIA. Dirección General de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías, *Directrices éticas para una IA fiable*, Oficina de Publicaciones, 2019. Disponível em: <https://data.europa.eu/doi/10.2759/14078>. Acesso em 30 abr. 2022.

COMISSÃO EUROPEIA. *Libro blanco sobre la inteligencia artificial: Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*, 2020. Disponível em: bit.ly/3gMTZ8S. Acesso em 30 abr. 2022.

EUROPEAN INSURANCE AND OCCUPATIONAL PENSIONS AUTHORITY. (2021). *Artificial intelligence governance principles: towards ethical and trustworthy artificial intelligence in the european insurance sector – A report from EIOPA’s Consultative Expert Group on Digital Ethics in insurance*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

FEIGELSON, Bruno; SILVA, Anthony Charles de Novaes da. *NFTs: direito e futuro lado a lado*. No prelo.

HAGAN, Margaret. (2013). *Law by Design*. <https://lawbydesign.co/>. Acesso em 22.03.2022.

IAIS, Issues Paper on the Use of Big Data Analytics in Insurance. Disponível em: <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/issues-papers/file/89244/issues-paper-on-use-of-big-data-analytics-in-insurance>. Acesso em: 26.03.2022.

IBM Institute for Business Value. *Understanding customers and risk*. Disponível em: <https://www.ibm.com/downloads/cas/AAV81JLZ>. IBM Corporation: 2020. Acesso em: 26.03.2022.

INSURANCE EUROPE. Position paper. Response to EC roadmap consultation on ethical and legal requirements for trustworthy AI. Disponível em: <https://www.insuranceeurope.eu/sites/default/files/attachments/Response%20to%20EC%20roadmap%20consultation%20on%20ethical%20and%20legal%20requirements%20for%20trustworthy%20AI.pdf>. Acesso em: 20.03.2022.

KUMAR, Ram Shankar Siva; NAGLE, Frank. (2020). *The Case for AI Insurance*. In: Risk Management. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2020/04/the-case-for-ai-insurance>. Acesso em 20.03.2022.

RONIT Avni, RANA el Kaliouby, Here's why AI needs a more diverse workforce, World Economic Forum, 21 set. 2020. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/ai-needs-diverse-workforce/>. Acesso em 30 abr. 2022.

SILVA, Anthony Charles de Novaes. (2021). *Legal Design and Insurance: A Win-Win Case of Disruption in Financial Services*. Law Practice Today, The Finance Issue. <https://www.lawpracticetoday.org/article/legal-design-and-insurance-a-win-win-case-of-disruption-in-financial-services/>. Acesso em 20.03.2022.

SILVA, Anthony Charles de Novaes de. OLIVO, Carlos Augusto Acosta. O futuro é hoje: O impacto da tecnologia nos seguros. No prelo.

SIMONITE, Tom. "AI Is the Future—But Where Are the Women?" Wired, 17 ago. 2018. Disponível em: <https://www.wired.com/story/artificial-intelligence-researchers-gender-imbalance/>. Acesso em 30 abr. 2022.

SOBRINO, Waldo Augusto R. *Contratos, neurociencias e inteligencia artificial*. Buenos Aires, Argentina: THOMSON REUTERS La Ley, 2020.

STANFORD INSTITUTE FOR HUMAN-CENTERED AI, *Artificial Intelligence Index Report 2021*, 3 mar. 2021. Disponível em: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2021/11/2021-AI-Index-Report_Master.pdf. Acesso em 30 abr. 2022.

TAFUR, Karin. SILVA, Anthony Charles de Novaes de. *La inteligencia Artificial y la discriminación automatizada*. Artigo apresentado na Conferência Internacional "Inteligencia Artificial & Género: brechas, sesgos y nuevas formas de desigualdad", organizada pela Universidad de Salamanca.

WALKER, Joshua. *On Legal AI: um rápido tratado sobre a inteligência artificial no direito*. Brazil: Thomson Reuters, 2021.