

RELAÇÕES INTERNACIONAIS NO MUNDO ATUAL

CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA - UNICURITIBA - VOLUME 2 - NÚMERO 35/2022 CURITIBA/PARANÁ/BRASIL - PÁGINAS 411 A 439 - ISSN: 2316-288

POR UMA IA INCLUSIVA, COM BASE NO VALOR DA COSMOÉTICA: CONTRIBUIÇÕES AO PROJETO DE LEI 21/20 (MARCO LEGAL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL)

FOR AN INCLUSIVE AI, BASED ON THE VALUE OF COSMOETHICS: CONTRIBUTIONS TO DRAFT 21/20 (LEGAL FRAMEWORK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BRAZIL)

PAOLA CANTARINI

Doutora pela PUC-SP e Unisalento. Pós-Doutora (FD-USP, PUCSP-TIDD, EGS, Universidade de Coimbra). Pesquisadora da Cátedra Oscar Sala, do Instituto Alan Turing, do Advanced Institute of IA, pesquisadora do C4AI - Centro de Inteligência Artificial (USP), Presidente e Pesquisadora no EthikAI.

RESUMO

O artigo procurou fazer uma análise crítica, e polifacetada da temática da ética da inteligência artificial, analisando-se propostas de regulamentação da União Europeia e trazendo reflexões interdisciplinares no tocante a proposta de regulamentação brasileira consubstanciada no PL 21/20, apontando algumas falhas e omissões.

OBJETIVOS: O artigo busca trazer uma reflexão acerca dos desafios da IA no campo da ética e do direito e se estes seriam resolvidos pela própria tecnologia, entendendo-se suficiente a autorregulação regulada, sem uma base via heterroregulação que combine princípios, compliance, governança e via abordagem da risquificação/coletivização, Sandbox approach, mas também levando em consideração a inovação e o incentivo a aplicações de IA de risco baixo a direitos fundamentais. Busca-se uma análise crítica da legislação brasileira, com foco na preocupação central de se trazer um maior equilíbrio entre a proteção aos direitos fundamentais/valores democráticos, mas de forma a não obstar a inovação, como por exemplo adotada pela Estratégia europeia para a IA de 04/2018 - "IA para a Europa" (COM/2018/237), e pelo AI ACT de 04.2021 de forma a possibilitar ao Brasil se tornar mais competitiva frente os demais países.

METODOLOGIA: Análise comparativa de doutrinas e legislações no âmbito nacional e internacional, de uma perspectiva interdisciplinar.

RESULTADOS: O artigo aponta para a necessidade da regulação de IA de forma inclusiva e democrática, cosmoética, e não antropocêntrica, com o fim de termos a concretização da dignidade humana e dos valores essenciais a um Estado Democrático de Direito, no sentido de uma proteção adequada a direitos fundamentais, que leve em consideração, pois, não somente seu aspecto individual, mas coletivo e social (multidimensionalidade), bem como uma perspectiva inclusiva, com a participação em Conselhos e órgãos de fiscalização de representantes de grupos vulneráveis e que não exclua as diferenças.



CONTRIBUIÇÕES: O artigo traz importantes considerações quanto a uma regulamentação da inteligência artificial, fundada em uma construção epistemológica, que seja levado em consideração o conceito de ética digital intercultural, as diversas concepções de dignidade humana e de justiça, olhando-se para as particularidades socioculturais do nosso país, fugindo-se de uma lógica ou viés antropocentrista e eurocêntrico, em atenção, outrossim, às Epistemologia do Sul, considerando-se o sul como categoria epistemológica e não geográfica (Boaventura de Souza Santos). Por fim aponta-se para a necessidade de uma compreensão da dinâmica da colisão de normas de direitos fundamentais com base na ponderação e correta aplicação da proporcionalidade, sendo uma etapa essencial de importantes documentos de compliance e de boas práticas, como do Relatório de Impacto algorítmico com fundamento em violações de Direitos Fundamentais.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência artificial. Regulamentação. Ética. PL 21/20

ABSTRACT

The article aims to make a critical and multifaceted analysis of the ethics and regulation of artificial intelligence, analyzing proposals for regulation of the European Union and bringing interdisciplinary reflections regarding the proposal for Brazilian regulation embodied in PL 21/20, pointing out some gaps and omissions.

OBJECTIVES: The article seeks to reflect on the challenges of AI in the field of ethics and law and whether these would be solved by the technology itself, understanding regulated self-regulation as sufficient, without a basis via heteroregulation that combines principles, compliance, governance and via a riskification/collectivization and Sandbox approach, but also taking into account innovation and encouraging low-risk AI applications to fundamental rights. A critical analysis of Brazilian legislation is sought, focusing on the central concern of bringing a greater balance between the protection of fundamental rights/democratic values, but in a way that does not impede innovation, as for example adopted by the European Strategy for AI of 04/2018 - "IA for Europe" (COM/2018/237), and by the AI ACT of 04.2021 in order to allow Brazil to become more competitive against other countries.

METHODOLOGY: Comparative analysis of national and international doctrines and legislation, from an interdisciplinary perspective.

RESULTS: The article points to the need to regulate AI in an inclusive and democratic, cosmoethical, and not anthropocentric way, in order to achieve human dignity and the essential values of a Democratic State of Law, in the sense of protection adequate to fundamental rights, which therefore takes into account not only their individual, but collective and social aspects (multidimensionality), as well as an inclusive perspective, with the participation in Councils and supervisory bodies of representatives of vulnerable groups and that does not exclude the differences.



CONTRIBUTIONS: The article brings important considerations regarding the regulation of artificial intelligence, based on an epistemological construction, which takes into account the concept of intercultural digital ethics, the different conceptions of human dignity and justice, looking at the sociocultural particularities. of our country, fleeing from an anthropocentrist and Eurocentric logic or bias, paying attention, moreover, to the Epistemology of the South, considering the South as an epistemological and not a geographical category (Boaventura de Souza Santos). Finally, it points to the need for an understanding of the dynamics of the collision of fundamental rights norms based on the weighting and correct application of proportionality, being an essential step of important compliance documents and good practices, such as the Algorithmic Impact Report based on violations of Fundamental Rights.

KEYWORDS: Artificial intelligence. Regulation. Ethic. PL 21/20

Da mesma forma que importa perguntar porque regular a inteligência artificial, nos cabe questionar o que é ética e o porquê da ética na sua relação com a IA. Os problemas relacionados à IA impõem um diálogo constante entre o Direito, a Filosofia (Ética) e a Tecnologia, já que estamos tratando de temas com características como a da transversalidade, sendo imprescindível a aproximação de campos científicos não jurídicos, resultando numa espécie de equivalente atual do que outrora, ainda há pouco, foi o direito ambiental (CANTARINI, 2020).

Do que se trata, afinal, é de repensarmos a relação entre as diversas disciplinas e saberes, e de rediscutirmosa inter e a transdisciplinaridade em novas bases (Lúcia Santaella - Cátedra Oscar Sala), diante da dissolução das fronteiras entre as exatas e as humanidades, a exemplo do que ocorre com o Direito Digital, por meio dodesenvolvimento de uma teoria inclusiva e democrática, levando-se em consideração o desenvolvimento de uma Teoria Fundamental do Direito Digital e da Inteligência Artificial, aplicando-se a tais temáticas a Teoria dos Direitos Fundamentais, de forma a propiciar uma adequada proteção aos direitos fundamentais envolvidos em tais searas.

Uma abordagem, pois, com foco em uma IA não apenas centrada no humano, mas centrada na cosmoética, evitando-se o antropocentrismo e individualismo característicos, e com um fim de sustentabilidade e proteção da natureza e uma ética que seja capaz de trazer fundamentos para a vida humana no planeta das próximas



gerações como aponta Hans Jonas, uma ética adequada à civilização tecnológica. Seria então necessário se atualizar o imperativo categórico kantiano para: aja de modo que os efeitos da sua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de vida humana ("O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica". Rio de Janeiro: Contraponto, 2015; "Teoria inclusiva dos direitos fundamentais e direito digital", Paola Cantarini e Willis S. Guerra Filho, Clube de Autores, 2020; "Teoria Fundamental do Direito digital: uma análise filosóficoconstitucional, Paola Cantarini, Clube de Autores, 2020, "Levando os direitos fundamentais à sério" – Migalhas, edição 05.22).

Vivemos na fase da hiperhistória ou pós-história (Vilém Flusser), na sociedade e economia de dados característica da era da 4ª revolução industrial, da indústria 4.0 ou era do silício, ocorrendo a dependência de nosso bem-estar das tecnologias da informação e comunicação, o que diferencia da fase histórica antecedente, na qual indivíduos apenas se relacionavam com tais tecnologias (Luciano Floridi), sem que estivéssemos aindatotalmente dependentes, daí falar-se em "infomania" (Byung-Chul Han).

A tecnologia e em especial a IA como a mais disruptiva das tecnologias, e a cada dia sendo mais utilizada, produz efeitos em todos os setores sociais, na cultura, no ser humano, em nossas subjetividades, e no conceito de ser humano, e com isso no conceito do que significa continuar sendo humano, diante dos novos hibridismos e agenciamentos que surgem na interação tecnologia-humanos.

As tecnologias da informação e comunicação se tornam forças ambientais, antropológicas, sociais e interativas, criando e moldando nossa realidade, modificando a forma como nos relacionamos uns com os outros e com nós mesmos, e a forma como interpretamos o mundo. Surge o pós-humano, transformando a forma como nos relacionamos com o nosso em torno, vivendo em espaços com a abolição da distância, surgindo a paradoxal "simultaneidade da presença e ausência, presença ausente, ou ausência presente" (SANTAELLA, 2013, p. 06).



Nos cabe indagar: os desafios da IA para a ética e o direito serão resolvidos pela própria tecnologia, entendendo-se suficiente a autorregulação regulada, sem uma base via heterroregulação que combine princípios, compliance, governança e via abordagem da risquificação/coletivização, mas também levando em consideração a inovação e o incentivo a aplicações de IA de risco baixo a direitos fundamentais? É o que parece ser a preocupação central do AI ACT de 04.2021 da União Europeia, buscando um maior equilíbrio entre a proteção aos direitos fundamentais/valores europeus mas de forma a não obstar a inovação, correspondendo à estratégia europeia para a IA de 04/2018 - "IA para a Europa" (COM/2018/237), buscando tornar-se mais competitivos os países da União Europeia, frente a China e aos EUA.

O "logos", a linguagem é nossa casa, e esta forma de pensamento reflexivo, criativo, imaginativo e sensível, a possibilidade de juízos críticos que nos diferencia como ser humano de outros animais políticos, traz um tipo de reflexão impossível às máquinas, já que estas se concentrariam em oferecer respostas mais próximas de regras, no sentido de não trazerem a observância do contexto, de particularidades e diferenças específicas e socioculturais de determinada realidade, nem tampouco realizam um juízo crítico ou de ponderação.

Mas o mais importante é saber fazer as perguntas corretas e que interessam, tais como, como queremos viver, o que nos é importante como sociedade? O que significa ser, o que significa ser humano no futuro? Qual o futuro do trabalho na sociedade datificada? Qual regulação de IA pretendemos para auxiliar na concretização da dignidade humana e dos valores democráticos, no sentido de uma proteção adequada a direitos fundamentais, que leve em consideração, pois, não somente seu aspecto individual, mas coletivo e social (multidimensionalidade), bem como uma perspectiva inclusiva, com a participação em Conselhos e órgãos de fiscalização de representantes de grupos vulneráveis e que não exclua as diferenças.

A preocupação com a ética na área da inteligência artificial estaria já com seus dias contados, diante da possível ocorrência da "lavagem ética" e da insuficiência dos princípios éticos? Ocorreria a lavagem ética quando as empresas acabam



desvirtuando a atenção acerca da necessidade também de uma regulação jurídica na área da inteligência artificial, ao afirmarem ser suficiente apenas um código de condutas, o que de certa forma não contribuiria para a resolução dos problemas, já que não há a necessária imparcialidade e coercitividade como no caso da heterroregulação, muitas vezes não passando de uma carta de boas intenções.

Diante de tais problemáticas, fala-se no fim da era dos códigos de conduta (Luciano Floridi, "The end of an era: from self-regulation to hard law for the digital industry"). Jess Whittlestone neste sentido aponta para a urgência de se encontrar maneiras de incorporar a ética no desenvolvimento e na aplicação da IA, embora até o momento o catálogo de princípios éticos elaborados por diversos organismos internacionais e empresas tenha se concentrado em princípios gerais, não informando a solução no caso de conflito entre princípios éticos, afirmando a ineficácia dos princípios éticos gerais (TZACHOR, WHITTLESTONE, SUNDARAM, 2020).

Corrobora tais assertivas o estudo denominado "Inteligência Artificial com Princípios: Consenso de Mapeamento", elaborado pelo Berkman Klein Center for Internet & Society da Harvard Law School (FJELD et al., 2020), traçando um panorama mundial de princípios éticos da IA, concluindo pela existência de uma grandedistância entre teoria e prática na articulação dos conceitos e a sua realização concreta; inexistência de elaboração de princípios orientados para aplicações específicas de IA; divergências quanto a conceitos essenciais como, por exemplo, acerca do que se entende por "justiça"

É essencial em uma regulamentação da inteligência artificial, fundada em uma construção epistemológica, que seja levado em consideração o conceito de ética digital intercultural, as diversas concepções de dignidade humana e de justiça, olhando-se para as particularidades socioculturais do nosso país, fugindo-se de uma lógica ou viés antropocentrista e eurocêntrico, em atenção, outrossim, às Epistemologia do Sul, considerando-se o sul como categoria epistemológica e não geográfica (Boaventura de Souza Santos).



Cada vez mais há a produção de decisões automatizadas em vários setores sociais, criando-se perfiscomportamentais, prática conhecida como *profiling*, relativa a indivíduos e a grupos sociais, a partir de uma imensa quantidade de dados pessoais, sem o necessário consentimento válido, informado, esclarecido, fracionado para cada aplicação e finalidade específica, sem respeito, pois, aos princípios da necessidade e dafinalidade, pois os termos de uso e as políticas de privacidade e de cookies de diversos sites são bastante problemáticos, com informações fragmentadas e em linguagem de difícil compreensão para grande parte da população. Isto é o design muitas vezes estaria sendo utilizado no sentido de desvio de obrigações legais já existentes no campo da proteção de dados, sendo essencial uma métrica específica voltada em direitos fundamentais embutida no design técnico das aplicações de inteligência artificial.

A ética significa em seu sentido grego original "postura", traduzindo em uma postura em relação à vida, a favor da vida, relaciona-se com a postulação epistemológica em termos de estudo, compreensão e de teoria do direito e da filosofia com fundamento nos valores da "poiesis", e, pois, da poética ("Teoria Poética do Direito" – Willis S. Guerra Filho, Paola Cantarini), no sentido de abraçar a criatividade, a sensibilidade, a imaginação. Um direito e uma filosofia comprometidos com a alteração da realidade social, com os valores da democracia e da inclusão.

Apesar de alguns filósofos apontarem, a exemplo de Heidegger, para o fim da filosofia após Hegel, é essencial a recuperação do pensamento reflexivo, crítico, interdisciplinar, zetético, indo além de um pensamento reprodutivo de uma série de informações, obtidas em escala crescente, pois este não se confunde com compreensão, cognição e reflexão, havendo em certo sentido uma relação antípoda entre informação e comunicação, isto é, quanto mais informação menos comunicação e compreensão, diante da inexistência de tempo e de silêncio para a construção do pensamento próprio e autóctone.

É o que observou pioneiramente Vilém Flusser ("Vilém Flusser y la cultura de la imagen. Textos escogidos, «Lengua y realidad», Breno Onetto Muñoz, ed.,



Valdivia (Chile), Universidad Austral de Chile (UACh), 2016) apontando que as coisas estão desaparecendo dando lugar às informações, bem como Byung-Chul Han ("Nocosas") ao afirmar que estamos em uma fase de transição, da era das coisas para a era das não coisas.

Antecipar princípios éticos, que levem em consideração também a diferença e diversos conceitos de dignidade humana e de justiça, poderá servir para influenciar o design ético da tecnologia, quando valores são designados no design da tecnologia ("ethics by design"). As regulações europeia, canadense e americana já aprovaram princípios para os desenvolvedores de aplicações de IA com vistas ao estabelecimento de "framewoks" de "responsabily-by-design", "privacy-by-design" e "security-by design".

Verifica-se, pois que é essencial a construção de um sistema de proteção proativo, abrangente e sistemicamente seguro, uma proteção sistêmica, o que envolveria a proteção desde a concepção tecnológica ("protection by design"), por meio da criação de arquiteturas de decisão adequadas à proteção com o auxílio da concepção e de ferramentas tecnológicas, como forma de se implementar a segurança ("security by design"), falando-se em transparência do design tecnológico (projeto técnico) e dos algoritmos de IA, e não apenas na coleta e tratamento de dados pessoais.

Passa-se do paradigma da autodeterminação informativa para uma arquitetura de gerenciamento de riscos, sendo tal modificação atrelada à abordagem via risquificação, como pode-se observar da nova regulamentação da EU, o "AI Act" 21/04/2021 da Comissão Europeia, na linha de outros documentos internacionais como o "White Paper on AI", trazendo diversos níveis de risco quanto a aplicações de IA, elevado, moderado, fraco e intolerável. Um dos pontos a se refletir é se um patamar estabelecido a priori e de forma fixa quanto aos diversos níveis de risco, e não uma abordagem mais flexível, no sentido, de se confirmar o risco diante do caso concreto e diante a utilização específica em particular, seria a melhor abordagem.



Por exemplo, com certeza não teriam o mesmo nível de risco a direitos fundamentais uma aplicação de reconhecimento facial de humanos, e de animais.

O AI ACT traz ainda uma abordagem denominada de "SANDBOX APPROACH", com o fim de fomentar a inovação e ao mesmo tempo abordar riscos. Seriam realizadas testagens, em um ambiente seguro e controlado, com avaliação dos riscos e impactos da regulação, de acordo com um plano de testagens acordado com as autoridades competentes. Seria realizada então uma avaliação de conformidade (art. 19), estando claro que o mero desenvolvimento inicial da IA deverá ter um pedido de autorização. Reconhece-se ser o sistema de gestão de risco um processo iterativo, contínuo, de todo o ciclo de vida do sistema (art. 9). Seria uma espécie de um sistema de gestão de qualidade, e no caso de aprovação e conformidade com todos os requisitos teríamos uma MARCAÇÃO "CE", atentando tal conformidade.

Devem também ser observados como possibilidades algumas propostas presentes na Resolução com recomendações sobre regras de Direito Civil e Robótica de 2017 e do Parlamento europeu e na proposta do Parlamento Europeu, de 2015 (2015/2103/INL), embora anteriores, no sentido de um registro obrigatório para robôs, seguros obrigatórios e criação de fundos de compensação, com a estipulação de um patrimônio mínimo autônomo, embora haja algumas críticas no sentido de ser um entrave excessivamente oneroso ao desenvolvimento tecnológico para pequenas empresas, podendo propiciar o monopólio de mercado.

Contudo tal aspecto negativo talvez pudesse ser superado com patamares proporcionais ao faturamento da empresa em questão, de forma proporcional, portanto. Referida proposta considera os responsáveis pela reparação de acordo com o nível efetivo de instruções dadas aos robôs e o nível da sua autonomia, na figura denominada de professor, ou seja, do programador. A regra seria da responsabilidade subjetiva, sendo a responsabilidade objetiva de forma excepcional e em situações de acordo com uma lista taxativa, surgindo interpretações na doutrina destoantes do aspecto de taxatividade, contudo.



Tal proposta visaria propiciar uma maior chance de indenização das vítimas de algum dano ocasionado por aplicações de IA, já que nem sempre é fácil se determinar quem seria os responsáveis por tal reparação, como vem apontando a doutrina, a denominada IRRESPONSABILIDADE DISTRIBUÍDA ou o 'problema de muitas mãos', pela dificuldade ou falta de identificação do nexo causal entre os diferentes atuantes envolvidos no processo, elemento indispensável da responsabilidade civil. Isso ocorrerá principalmente quando o dano ocorrer dentro de um complexo sistema sociotécnico, no qual não será óbvia a responsabilidade da IA em si, nem de uma pessoa física ou jurídica.

Neste sentido são apontadas as iniciativas como do Alan Turing e Oxford Internet Institute/UNESCO ao mencionarem uma "responsabilidade 'compartilhada' ou 'distribuída entre designers de robôs, engenheiros, programadores, fabricantes, investidores, vendedores e usuários. Nenhum desses agentes pode ser indicado como a última fonte de ação. Ao mesmo tempo, esta solução tende a diluir completamente a noção de responsabilidade: se todos tiverem uma parte na responsabilidade total, ninguém será completamente responsável. [...] Os robôs podem ser usados para fins destinados por seus designers, mas também para outros fins, seu 'comportamento' pode ser 'pirateado' ou 'reprogramado' por seus usuários finais. http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002539/253952E.pdf. (diversas responsabilidades).

Ainda no tocante a temática da responsabilidade a Resolução do Parlamento Europeu de 20/10/2020 traz uma recomendação sobre o regime de responsabilidade civil em sistemas de IA (2020/2014 INL), com a especificação de ser o sujeito responsável o operador, afirmando a necessidade de se realizar ajustes nos regimes de responsabilidades existentes, trazendo uma espécie de regime de responsabilidade adicional. Teríamos a figura do operador inicial e do operador final, o qual responderia com base na culpa ou risco, ou seja, desvincula-se a responsabilidade do vendedor, produtor ou fabricante. Conforme tal Resolução o operador final é toda pessoa física ou jurídica que exerce um. Nível de controle de



risco associado à operação e funcionamento do sistema de IA, e que se beneficia economicamente do seu funcionamento. Já o operador inicial seria a pessoa física e jurídica que define de forma continuada as características da tecnologia e proporciona dados em um serviço de apoio final da base essencial ou sejam também exerce um nível de controle de risco associado à operação/ funcionamento do sistema de IA.

Ao invés de pensamos acerca da essência da técnica objeto de reflexões por parte de Heidegger, em especialao seu texto de 1949 "A questão da técnica", não em um sentido apenas distópico, como fazendo parte dos dispositivos do biopoder ou do capitalismo de dados, mas, no sentido de refletir acerca da tecnodiversidade e da cosmotécnica, reconhecendo a existência de um pluralismo tecnológico e ontológico, evitando-se a simplesoposição dualista entre natureza e técnica, como aponta Yuk Hui, sugerindo que seja repensada a descolonização a partir da perspectiva da tecnopolítica.

Tal postulação reconhece e parte da insuficiência de uma visão eurocêntrica e antropocêntrica para se pensar a relação técnica-humanos, tal como se verifica a exemplo das próprias Declarações Universais dos Direitos Humanos construídas sob uma ótica hegemônica ocidental, não sendo levadas em consideração geralmente as construções das Epistemologias do Sul. Há uma crise quanto aos direitos humanos, como se pode observardo retrocesso que vem ocorrendo em termos de conquista de direitos e preocupações humanitárias.

Daí se falar da necessidade de uma nova compreensão e da reinvenção dos Direitos Humanos, no sentido de integrar a diversidade cultural e as diversas concepções de justica e de dignidade humana, a exemplo, das noções de "dharma" Hindu, de "umma" islâmica, de "pachamama" ou o "buen vivir" dos povos indigenas da América Latina, do "ubuntu africano", do "Sumak Kawsay", ou o "Sumak Qamanã", trazendo o respeito aos direitos da natureza, passando do foco dos deveres ao foco aos direitos, e para uma nova concepção de comunidade, a exemplo da Constituição do Equador de 2008, como constitucionalismo transformador.



Tais propostas refletem e são fundamentadas no respeito à diferença, no respeito pela igualdade na diferença, por meio de um processo político participativo, na linha do que se denomina de "constitucionalismo transformador", trazendo a possibilidade de recuperação da cidadania anestesiada ou passiva, transformada em uma cidadania ativa, como exercício de direitos humanos

Trata-se de uma renovação do pensamento jurídico à luz de uma Teoria (Fundamental) do Direito digital e da inteligência artificial, a fim de se possibilitar um maior respeito aos Direitos Fundamentais, voltando-se a uma visão dinâmica do ordenamento jurídico, a partir de uma consideração contextualizada, caso a caso, assegurando-se um procedimento isento, de modo a alcançar decisões aptas a equalizar todos os interesses e/ou valores em conflito, trazendo harmonia e uma solução segura e justa, ante as múltiplas possibilidades desolução.

Neste sentido a importância do princípio da proporcionalidade e da ponderação no caso de colisões de normas de direitos fundamentais, diante de conflitos nas áreas de proteção de dados e diante de aplicações de inteligência artificial.

O Estado Democrático de Direito depende de procedimentos, legislativos, eleitorais, e especialmente os judiciais, para que se dê sua realização, sendo a proporcionalidade de se considerar um desses procedimentos, ou parte essencial daqueles procedimentos judiciais. Portanto, o princípio da proporcionalidade relaciona-se com a procedimentalização do Direito, a legitimidade do direito pelo procedimento, a judicialização do ordenamento jurídico, a fim de se garantir a participação, um espaço público para discussão, com o procedimento, e suas garantias do amplo debate, publicidade, e isonomia, utilizado como instrumento não apenas da função jurisdicional, mas também das demais funções do Estado. Tal postulação encontra apoio em autores, além de Luhmann, como Habermas, R. Wiethölter e John Rawls.

Fundamental, outrossim, para sua correta interpretação, é o estudo da nova hermenêutica constitucional, de um modelo novo, aberto de interpretação,



consagrando-se a existência de dois tipos de normas jurídicas, as regras e os princípios, com as normas de direitos fundamentais com caráter aberto e amplo, com a natureza de princípios, sendo que somente no caso de colisão de princípios constitucionais e/ou normas de direitos fundamentais que possuam a natureza de princípios se daria a utilização do princípio da proporcionalidade. A teoria do direito contemporânea, ao expandir seu objeto de estudo da norma para o ordenamento jurídico, para incluir nele espécie de norma jurídica que antes seguer era considerada como tal, os princípios, acaba também por ampliar o conceito de norma jurídica.

Relaciona-se a tais questões o reconhecimento de um sentido processual à CF, para se prestar a ser um fundamento adequado, por dinâmico ao invés de estático, a uma ordem jurídica que se altera constantemente.

A fase de análise da proporcionalidade e da ponderação estará obrigatoriamente presente dentro da metodologia de um Relatório de Impacto de Direitos Humanos e Fundamentais de aplicações de IA, assim como se faz presente no Relatório de Impacto de proteção de Dados e na Avaliação do Legítimo Interesse, com o teste de proporcionalidade.

Apesar das críticas à proporcionalidade à ponderação por parte da doutrina, apontando para a alternativa do modelo de direito proceduralizado, posicionamento legitimador da proceduralização, criação originada do novo instituto do direito administrativo chamado autorregulação regulada, amparada na proposta de um direito administrativo aberto à aprendizagem, verifica-se que a autoregulação regulada teria que ser um complemento da heterorregulação e não substituir esta, por ser esta última imprescindível. Outro fator a ser considerado é que as críticas à ponderação como ao se afirmar que ocorre uma colisão de princípios abstratos, quando na verdade se trata de uma ponderação caso a caso e diante do caso em concreto, já que as normas de direitos fundamentais com natureza jurídica de princípios não colidem em abstrato, ou no sentido de ocorrer um situacionismo do caso a caso, aumentando-se a discricionariedade do julgado, ou dando ensejo a um judicial/decisionismo decisionismo interpretativo, diante da



irracionalidade/situacionismo do "caso a caso", revelam críticas talvez mais no sentido ideológico, por não interpretarem corretamente os institutos jurídicos apontando características inexistentes.

Isto porque a possibilidade de decisões arbitrárias ou teratológicas existe não apenas com a utilização da ponderação, a qual se bem aplicada, com responsabilidade e observando-se todo o procedimento racional e objetivo que a acompanha iria evitar tal problema e contribuir para o fortalecimento da jurisdição constitucional.

Ao se apontar que o modelo da proceduralização foca na dimensão processual para aquisição de conhecimento para decisão em âmbitos complexos da sociedade na qual o conhecimento para decisão não decorre de uma simples ponderação de dois princípios abstratos, se esquece que a proporcionalidade também possui um procedimento atrelado a esta. Tais argumentos contrários à ponderação partem de uma fundamentação com base em uma análise econômica do direito (LAW AND ECONOMICS), com fundamento na ética utilitarista/teoria clássica utilitarista (Jeremy Bentham), ao se afirmar que a linguagem técnica dos princípios é cega perante os conflitos sociais. Possui influência do pensamento utilitarista nas teorias de Richard Posner fundada em princípios modernos individualistas, pressuposto moral para a estruturação lógico-racional das teorias jurídico-econômicas da Escola de Chicago. A teoria da eficiência da "Law and economics" se fundamenta em elementos centrais do utilitarismo benthamiano, tendo Richard Posner um dos seus principais expoentes.

Busca-se assim em um primeiro momento a maximização das satisfações individuais (utilitarismo na forma clássica), e posteriormente com Posner, a maximização da riqueza (eficientismo econômico), em uma VISÃO ECONOCÊNTRICA, não sendo a melhor opção quando falamos em uma adequada proteção de direitos fundamentais. Um dos críticos a tal posição é J. Rawls ao apontar que no utilitarismo o bem é definido independentemente do justo, então o justo é definido como aquilo que maximiza o bem. A decisão correta é essencialmente uma questão de administração eficiente.



Como mencionado a jurisprudência do STF utiliza-se da ponderação nos denominados "hard cases", envolvendo colisões de normas de direitos fundamentais, a exemplo do conhecido caso do IGBE (06 e 07.05.2020 - ADIs n. 6387, 6388, 6389, 6393, 6390), relativo à MP 954-2020 que permitia o acesso irrestrito de dados pessoais de geolocalização de telefonia móvel e fixa ao IBGE, apontando-se para a ausência de medidas de salvaguarda levando a uma interferência desproporcional na esfera pessoal dos brasileiros.

A jurisprudência internacional caminha no mesmo sentido, como podemos observar de julgados da Corte de Justiça da União Europeia, nos casos de 2016, (C-203/15 e C-698/15), envolvendo as regras a respeito do armazenamento indiscriminado de dados relativos à localização de tráfego de dados em comunicações eletrônicas, com relação a cidadãos da Irlanda, Noruega e Reino Unido. Foi afirmado que não se pode impor obrigação geral de conservar dados das comunicações eletrônicas, pois esta medida implicaria em ato de vigilância indiscriminada, incompatível com os direitos fundamentais, e com os princípios da proporcionalidade e razoabilidade, ocorrendo afronta a estes e aos valores inscritos em uma sociedade democrática. (Disponível em: https://www.aepd.es/sites/default/files/2020-02/adecuacion-rgpd-ia.pdf. Acesso em 15 fev.2020).

Em sentido complementar diversas legislações internacionais também apontam para a aplicação da proporcionalidade, como o documento da Agência Espanhola de Proteção De Dados (AEPD), de 02. 2020, denominado "Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan Inteligencia Artificial". Também a Resolução 1-2020 da Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) denominada "Pandemia y derechos humanos em las Américas" de 10.04.2020, traz expressa previsão do princípio da proporcionalidade como forma de evitar a generalização de um estado de exceção em tempos de pandemia (três subprincípios - item 21).

Quando se fala pois em questões éticas relacionadas a IA, de uma filosofia da IA, tais temáticas não se limitam ao estabelecimento de códigos éticos ou de evitar



vieses de aplicações específicas de IA, mas de repensarmos as bases epistemológicas para a construção do conhecimento científico em tais searas em novas bases, e com fulcro nos valores do "homo poietico" no sentido de uma filosofia, ética, e de um direito libertos do binômio aprisionador sujeito-objeto, mas comprometidos com o múltiplo e o acategórico, no sentido de libertar a diferença, que é o elemento essencial quando se fala em recuperação de diversas características essencialmente humanas, e de modo a reequilibrar a relação humano-algoritmos. Uma leitura e compreensão poéticas, não dialéticas, que levem em conta o não dito, o resto, a heterotopia, superando-se dogmas como o da neutralidade e objetividade da tecnologia (Tese de doutorado em Filosofia, Paola Cantarini, PUCSP, 2021, "O teatro Filosófico de Foucault e o Direito").

Tal proposta hermenêutica visa alcançar a perspectiva poética, no sentido de não linear, não bidimensional, trazendo uma leitura não polarizada, mas holística e inclusiva, e a favor de se repensar as ambivalências e contradições, voltando-se para uma compreensão que passa pelo pensamento filosófico polifônico, do múltiplo, como uma pragmática do múltiplo, um pensamento plural, aproximando-se do que Luciano Floridi (The Logic of Information: A Theory of Philosophy as Conceptual Design) afirma acerca da necessidade de uma lógica de design como uma lógica conceptual que precisa ser desenvolvida para sustentar a base da informação em IA, com base nos valores do "homo poietico".

Do que se trata é de uma mudança de uma compreensão do conhecimento representacionalista (mimético) para um construcionista (poiético), da mimesis à poiesis, numa interpretação poiética dos nossos conhecimentos, desenvolvendo uma lógica de "fazer", de design dos artefatos semânticos para os quais nós somos epistemicamente responsáveis. Chega-se assim a uma filosofia como design conceitual, envolvendo a crítica, uma epistemologia poiética (construtiva) em vez de mimetizada (representativa), apta a propor uma ética da IA relacionada com os valores construcionistas do homo poieticus.



Trata-se então é de pensarmos nas questões de quais os fundamentos e bases epistemológicas e hermenêuticas para a temática da governança de IA e da relação e interação humano-algoritmo, por um lado, respeitando as diferenças, numa perspectiva multicultural e, por outro lado, de como estabelecer os fundamentos e marcos teóricos para a regulamentação harmônica das tecnologias digitais, mas levando as especificidades brasileiras em consideração? Desta forma, procuramos observar e compreender o objeto de estudo em questão de outra perspectiva, de outro ponto de vista, mas, sobretudo, através de uma visão não polarizada, não dualista e não representativa, mas sim holística e inclusiva, a fim de repensar ambivalências e contradições, assumindo estas e não as ocultando em uma idealização falseadora.

Não há muitas propostas científicas, multidisciplinares e brasileiras voltadas à análise e formulação de frameworks relacionados ao design ético e governança da IA, de modo a estabelecer as bases para a criação de um sistema de proteção aos direitos humanos (DH) e fundamentais (DF) de todas as parcelas da população, que seja proativo, abrangente inclusivo e sistemicamente seguro (proteção sistêmica), envolvendo conceitos como os de Protection by Design, Security by Design, Ethics by Design, Ética Digital Intercultural, tecnodiversidade, cosmoética.

Além da própria filosofia em certo momento desvincular-se da necessidade da busca da verdade como fim último, mesmo porque esta se daria sempre de forma relativa, além do seu caráter de aporia, próprio da filosofia, agora vemos a necessidade também da matemática, e das ciências que se baseiam em tal conhecimento, aceitarem as contradições, as antinomias, próprias de um discurso auto-referencial, como expôs George Spencer-Brown, abandonando paradigmas já superados como o da separação entre sujeito e objeto do conhecimento, substituindo tal separação por uma unidade, ao invés de "ou", "e".

Daí se considerar a importância de teorias transclássicas com foco na abordagem holística e não reducionista, típica das ciências modernas, como a cibernética, a semiótica, a teoria geral de sistemas, as teorias gerais da informação



e da comunicação e a cibernética de segunda ordem, tal como proposta por H. Von Foerster, ao descrever sistemas cibernéticos dotados de IA que se autorregulam. Ou seja, na base do conhecimento acerca da IA teríamos uma disciplina transclássica, pós-moderna, fugindo-se do antropocentrismo, da oposição sujeito e objeto e olhando para a diferença e o outro.

Tem-se, pois, por superada, outrossim, a compreensão de uma abordagem do conhecimento apenas compreendendo as contribuições da sociedade ocidental e de uma perspectiva eurocêntrica, como ao se afirmar, por exemplo, que no Oriente não se teria uma filosofia própria sendo esta apenas ocidental, já que a cientificidade necessária estaria atrelada à ideia de uma teoria inclusiva e de interdisciplinaridade, o que demandaria a análise e consideração de um maior número possível de abordagens e perspectivas, de forma democrática. Os direitos humanos, por exemplo, não podem mais ser vistos sob uma única ótica, universalista, iguais para todo o gênero humano, em uma perspectiva etnocêntrica, ocidental, mas levando-se em consideração as diversas culturas e gêneros, havendo diversas concepções, portanto, de direitos humanos, já que há uma diversidade cultural e social (comunitaristas e multiculturalistas).

Em sentido complementar, os direitos fundamentais, no plano interno voltamse para uma natureza multidimensional, reconhecendo-se seu aspecto individual, coletivo e social, característica que fica clara ao pensarmos em um vazamento de dados como equivalente a um dano ambiental, causando danos não apenas individuais, já que relacionados à cidadania e à igualdade material dos tutelados. Fala-se, pois, em poluição de dados (BEN-SHAHAR, Omri. Data Pollution, p. 133 e ss.), espécie de "direito ambiental da proteção de dados pessoais". Em sentido complementar Gunther Teubner, traz a advertência de que não basta uma perspectiva individualista na esfera digital, devendo ser buscada sua dimensão coletivo-institucional (TEUBNER, Gunther. 2017, p. 485–510).

Como expõe com propriedade Lúcia Santaella ao afirmar a necessidade de ser reconhecida a atualidade do pensamento de Michel Foucault, para se pensar os



novos desafios e oportunidades da utilização das novas tecnologias digitais, em especial da IA, na interface com as humanidades, já que tal pensamento é um "divisor de águas" em relação ao estudo do sujeito e das relações de poder que o atravessam (2003, p. 18 e ss.). Propõe Foucault uma dessubjetivação (desantropologização), a partir da dissolução nietzschiana do homem, como uma vacina contra o sujeito antropológico e o "sono antropológico", contra o modelo antropocêntrico.

Trata-se de uma metodologia diferenciada que poderá trazer alguma luz para uma compreensão não dualista, fechada em uma dialética, mas múltipla, o que seria mais apropriado em se tratando da inteligência artificial. Como bem apontam alguns estudos na área de inteligência artificial, que analisaram conjuntos de propostas de codificações e regulações haveria uma ausência de propostas não eurocêntricas, bem como contradições e não compatibilidade quanto ao conceito de justiça, por exemplo, ou de dignidade humana ("Inteligência Artificial com Princípios: Consenso de Mapeamento" - Berkman Klein Center for Internet & Society da Harvard Law School, FJELD et al., 2020).

Também poderíamos apontar outras fragilidades encontradas em algumas propostas de guidelines para IA, tais como se verifica na elaboração da Comissão Europeia, pois de 52 especialistas envolvidos em sua elaboração 23 eram representantes e empregados de grandes empresas, e apenas 4 dos especialistas possuíam conhecimentos em ética, e nenhum em proteção de dados, faltando pois o requisito da representatividade adequada (subrepresentação), e democrática, pois deverá compreender todos os grupos da sociedade.

Outra fragilidade que poderia ser repensada é a de se pensar em direitos fundamentais, sem observância do Constitucionalismo digital, da nova hermenêutica constitucional, do pós-positivismo, adotando-se parâmetros que já não mais fazem sentido, voltados a uma proteção não sistêmica, não proativa, e sem levar em conta direitos coletivos e sociais. Fala-se em uma natureza pré ou proto-constitucional quanto ao constitucionalismo digital, no sentido de serem pautas e reações normativas difusas as quais não se limitam ao âmbito do Estado-Nação, como



destacam Mauro Santaniello, Nicola Palladino, Maria Carmela Catone e Paolo Diana. Tal perspectiva se pauta na proteção dos direitos digitais, na limitação do exercício do poder em e através das obras da rede digital e na formalização dos princípios de governança para a Internet, visando-se um reequilíbrio em tais searas e a proteção adequada de direitos fundamentais. Para Lex Gill, Dennis Redeker e Urs algumas legislações formais sobre a internet, mesmo que situadas infraconstitucional, apresentam uma verdadeira natureza "pré" "protoou constitucional", já que estabelecem verdadeiros blocos de construção intelectual para a interpretação das constituições formais na esfera digital.

Postula-se, pois por levar-se em consideração nas regulamentações da IA, trazer sempre presente a necessidade de estudos por meio de uma análise multidisciplinar, multidimensional, intercultural já que trata de questões com características polifacetadas, adotando-se uma nova visão hermenêutica e epistemológica, visando à construção de pilares essenciais para o design éticotécnico da IA voltando-se para o "Human and fundamental rights by design", "beneficial Al", "Al for good" e "HumanCentered Al", em uma perspectiva sustentável e não antropocêntrica.

É essencial pois, uma metodologia própria para a realização de Relatório de Impacto de Inteligência Artificial com base na violação de Direitos Humanos e Direitos Fundamentais, fundamental para uma IA de confiança, levando-se em consideração conceitos vinculados ao Sul Global, tais como propõe Boaventura de Souza Santos quando menciona as Epistemologias do Sul, portanto, de outras concepções não eurocêntricas de dignidade humana, justiça e direitos humanos, de forma a propiciar uma perspectiva inclusiva e democrática, por contribuírem sobretudo para uma visão não antropocêntrica, a fim de fortalecer o mercado nacional de IA e novas tecnologias.

Portanto, é essencial olhar para outras perspectivas em termos de "Epistemologias do "Sul", compreendendo os conceitos de ética digital intercultural, tecnodiversidade e cosmoética, no sentido de superação do monoculturalismo,



reconhecendo-se a importância do elemento diferença, da diversidade, não representativa, mas positiva, da diferença. Busca-se a análise do conceito de justiça algoritmica, ao se propor repensar a questão da técnica, e da essência da técnica com base em valores como da cosmoética, tecnodiversidade, como expõe Yuk Hui ("Technodiversity", p. 154); voltadas ao empoderamento do ser humano, verificando-se tais questões em outras bases, fora do dualismo e de oposições inconciliáveis, em uma perspectiva de desenvolvimento da IA inclusiva, democrática e sustentável, além de uma visão antropormófica, o que não compromete a visão de uma IA voltada ao ser humano, o que estaria compreendida em uma abordagem mais ampla, no sentido de uma proposta sustentável.

O Projeto de Lei 21/20 que cria o marco legal do desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial (IA) é uma importante iniciativa de regulamentação da IA no Brasil, ao lado da Estratégia Brasileira de IA no Brasil, Instituída pela Portaria MCTI nº 4.617, de 6 de abril de 2021, apesar de algumas falhas e omissões, imprecisões técnicas, ausência de obrigações substantivas e processuais, ausência de parâmetros mínimos de procedimentalização e previsão de instrumentos de governança algorítmica, em especial se comparamos com as regulamentações internacionais. Isto porque a autorregulação e mesmo a autorregulação regulada pelas empresas, não seria eficaz nem tampouco contribuiria para o aspecto da confiança, já que muitas vezes tal iniciativa colide com a busca de fins públicos e com a proteção de direitos fundamentais e humanos, voltando-se primordialmente para os valores de mercado, não sendo iniciativas muitas vezes pautadas na transparência e imparcialidade. Em muitos casos há aqui uma concepção proprietária dos diretos envolvidos, a busca da inovação e de valores econômicos acima de outros valores democráticos, envolvendo a elaboração de conteúdo unilateral e seletivo em termos de interesses, na linha de uma análise econômica do Direito, voltada para eficiência do mercado.

Um documento imprescindível e que deverá estar consagrado dentro do texto legislativo de forma a tornar obrigatória sua elaboração prévia em casos de alto risco



e de risco moderado de aplicações de IA, é o Relatório de Impacto algoritmico, evitando-se interpretações dúbias como ocorre atualmente com a redação da LGPD que não tornou clara tal questão, no caso do Relatório de Impacto de proteção de dados, dividindo a doutrina em entendimentos diversos no sentido de ser obrigatório ou não, e a partir de qual momento deverá ser elaborado, se apenas quando da requisição da ANPD, ou em uma interpretação literal e não funcional, não voltada para a máxima efetividade e proteção a direitos fundamentais.

Uma interpretação literal e restritiva iria ferir toda a lógica de elaboração de tais documentos, pautada na ideia de precaução, de mitigação de riscos, no início do desenvolvimento da tecnologia, não passando pelo crivo de uma análise funcional e sistemática da legislação. Tal interpretação na área de proteção de dados é contrária ao entendimento do GDPR - Regulamento Geral de proteção e Dados da União Europeia, (RGPD) (UE) 2016/679, o qual foi o principal marco teórico orientador da LGPD, assim como o entendimento e diversas ANPD de diversos países, e orientações de órgãos consultivos como o WP29 - The Article 29 Working Party, e o EDPB - European Data Protection Board.

Há, pois, pelo PL 21-20 uma expressão muito vaga e genérica relacionada à elaboração do relatório de impacto, condicionando sua exigência "a justificação de sua necessidade", sem maiores comentários ou especificações, contribuindo para a insegurança jurídica e para uma proteção de nível fraco quanto aos direitos fundamentais envolvidos.

Deverá prever, pois, de forma obrigatória (alto risco e risco moderado, a depender da aplicação no caso concreto, pois podem ser diversas as consequências e graus de risco de uma aplicação de reconhecimento facial de um ser humano e de um animal) a elaboração de Avaliações de Impacto Regulatório/Relatórios de Impacto a Direitos Humanos/RIDR e DPIA/RIPDPs), incorporando a noção de efeitos discriminatórios dentro da metodologia de produção dessas avaliações, possibilitando a participação de diversas parcelas da população de forma semelhante a escrutínio público quando envolverem entidades independentes e especialistas



para a tarefa de revisão de tal aplicação. Devem ainda ser exigidos a realização de testes com métodos dinâmicos e testes pré-lançamento.

Para parte da doutrina deveria ser prevista a proibição da utilização de sistemas de "caixa preta" que não possam ser sujeitos a parâmetros significativos de accountability e transparência, e proibida sua utilização em sistemas em IA de ALTO RISCO.

Deverá estar prevista a revisão dos resultados de decisões automatizadas por meio da análise do processo decisório utilizado pelo algoritmo, ainda mais quando implicar em violações graves a direitos e liberdades fundamentais, e propiciar um procedimento de due dilligence para avaliar os aspectos discriminatórios em caso de utilização de dados sensíveis, ou de pessoas de grupos vulneráveis ou sujeita a uma maior vulnerabilidade (idosos, crianças, adolescentes, enfermos). Seria importante em tal procedimento buscar-se a identificação de potenciais resultados discriminatórios, bem como a realização de ações efetivas para prevenir e mitigar a discriminação/outros riscos, e verificar o grau de transparência no sentido de esforços para identificar, prevenir e mitigar a discriminação.

Segundo a DECLARAÇÃO DE TORONTO (2018) deverá haver uma garantia de que grupos potencialmente afetados e especialistas sejam incluídos como atores com poderes decisórios sobre o design, e em fases de teste e revisão; revisão por especialistas independentes; divulgação de limitações conhecidas do sistema - por exemplo, medidas de confiança, cenários de falha conhecidos e limitações de uso apropriadas.

Por outro lado, o Algorithmic Accountability Act (EUA) traz a consideração acerca do denominado "high-risk automated decision system" – um sistema de decisão automática será considerado como de alto risco tendo em vista a novidade da tecnologia utilizada, sua natureza, escopo, contexto e propósito da decisão automatizada, que traga um risco significativo a privacidade, segurança ou resulte em decisões injustas e preconceituosas. Outro critério, é considerar se a decisão abrange áreas como consumidor, trabalho, saúde, economia, preferencias pessoais,



interesses, comportamentos, de modo a alterar situações jurídicas do consumidor; monitoramento sistemático de uma área acessível ao público.

Há em tal proposta a obrigatoriedade da elaboração de relatório de impacto à proteção de dados, e de um relatório de impacto mais genérico, nos casos onde não há tratamento de dados, mas quando há o emprego de IA para automatização de processos de tomadas de decisão. Será então verificado e medido o impacto dos algoritmos em relação à sua precisão, equidade, discriminação, privacidade e segurança, aplicando-se às empresas de tecnologia com faturamento anual superior a U\$ 50.000.000 e que disponham de controle de dados pessoais de mais de 1.000.000 de consumidores ou mais de 1.000.000 de dispositivos.

Diante de algumas críticas a possibilidade de uma efetividade na prática da transparência, explicação e da revisão, pois estamos lidando em muitos casos com uma opacidade intrínseca ao sistema (deep learning), além de esbarrar em problemáticas outras como a do segredo comercial, seria interessante se pensar em ações afirmativas algorítmicas no combate à discriminação, no sentido de exigência de revisores independentes idôneos (justiça do algoritmo) e de se exigir a programação dos algoritmos para impedir a discriminação além de uma avaliação prévia dos dados utilizados para treinar os algoritmos. Fala-se no privacy by design e default trazendo também na área da IA a incorporação das exigências legais na arquitetura do programa ou na explicação por design (explanation by design) ou explicação por padrão (by default) (Isabela Ferrari e Daniel Becker), com vistas a tentar trazer uma explicação sobre quais os critérios que foram utilizados e obrigação de documentação da origem dos bancos de dados e possíveis vieses.

Não há também no PL qualquer previsão acerca de níveis de potencial dano das aplicações de IA ao contrário de diversas regulamentações da EU neste sentido, o que contribuiria para a abordagem baseada em risco, em risquificação e de coletivização, no sentido de uma tutela não apenas individual, mas coletiva, em um sistema de proteção proativo, abrangente e sistemicamente seguro, ou seja, uma



efetiva proteção sistêmica, desde a concepção tecnológica, proporcionada pela protection by design, garantindo a Security by Design.

Outro ponto controvertido e crítico já desde a LGDP trazendo interpretações equivocadas e que muitas vezes não se fundamentam no Constitucionalismo digital e no neoconstitucionalismo, é a temática da perícia de algoritmos de IA. Isto porque a própria LGPD traz margem a uma interpretação de que a proteção do segredo industrial atrelado ao sigilo de algoritmos de inteligência artificial, seria um direito absoluto, ao invés de se pautar na necessidade da ponderação, tendo em vista a potencial colisão com outras normas de direitos fundamentais, e compatibilizando-se com a necessidade de se postular pelos direitos à explicação, e revisão de decisões automatizadas. No mesmo sentido, a preocupação de se interpretar e aplicar corretamente os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, pois muitas vezes são tidos como sinônimos, apesar de diversidade de origem, conceito e funções.

Segundo Wolfgang Hoffmann-Riem, a proteção judicial das pessoas adversamente afetadas, no caso de perícia em algoritmos de IA, poderia ser possibilitada pela introdução nos tribunais dos denominados procedimentos sigilosos; devendo as empresas revelar ao tribunal os algoritmos, em particular algoritmos que podem ser utilizados para pôr em perigo a liberdade - as máximas e os critérios em que se baseiam, a informação utilizada como input e, no caso dos sistemas de aprendizagem, as regras de formação utilizadas, se necessário também o tipo de utilização da análise de Big Data.

Contudo, essas informações não deverão tornar-se públicas e não deverão ser acessíveis às partes no processo, ou apenas o serão numa medida limitada, mas sim ao tribunal que aprecia os problemas, que pode, contudo, se necessário, mandar proceder a um exame por peritos independentes ("Big Data e Inteligência Artificial: Desafios Para O Direito"). Esclarece Wolfgang Hoffmann Riem que a transparência no design do algoritmo de IA não é apenas acerca da coleta e do processamento de dados, mas também do design tecnológico (o projeto técnico) e dos algoritmos



utilizados em cada caso, dos sistemas algorítmicos. No entanto, a proteção dos segredos comerciais é contrária ao dever de divulgação. É uma questão que demanda uma interpretação funcional e sistêmica, e não literal da legislação, voltando-se a uma adequada proteção dos direitos fundamentais envolvidos.

Em seu entender, a quebra do segredo industrial seria justificada no caso de Direitos Fundamentais, em especial para evitar discriminação, estigmatização e manipulação. Ou no caso de existir outro interesse legítimo na divulgação equivalente à proteção de um segredo comercial. Se necessário, haveria proteção do segredo via procedimento sigiloso.

Portanto, o segredo industrial não poderá ser interpretado e reconhecido como sendo um direito absoluto, mesmo porque a própria Lei de Propriedade Industrial abre exceções ao segredo industrial/de negócios, no caso de ações judiciais, desde que respeitado o segredo de justiça, devendo ser analisado o caso concreto mediante o procedimento de ponderação e aplicação da proporcionalidade (art. 206, da LPI).

Diante da insegurança do processo judicial sob segredo de justiça no Brasil, já que não são raros os casos de publicação sem o respeito a tal limitação e de acesso por terceiros aos autos do processo, se maiores dificuldades, há que se pensar em uma proposta diante da realidade cultural brasileira, bem diversa do contexto europeu neste sentido, sendo uma alternativa viável a inversão do ônus da prova, proposta esta que parece estar de acordo com o procedimento da ponderação e aplicação da proporcionalidade.

Explica-se: ao invés de quebrar o segredo industrial, já que no Brasil não podemos garantir o segredo de justiça como suficiente para a preservação apenas entre as partes de tal revelação, poderia haver uma presunção de culpa caso a empresa se recusasse a informar tais dados relativos ao segredo industrial/de negócio, invertendo-se o ônus da causa, quando do outro lado da balança estiver presente um direito fundamental. Assim, ambos os Direitos Fundamentais estariam sendo protegidos mais adequadamente, sem o sacrifício total de qualquer deles (proporcionalidade em sentido estrito).



Uma interessante proposta é apontada por Wolfgang Hoffmann-Riem no sentido de se compatibilizar, a proteção aos direitos fundamentais, princípios, responsabilização, e de outro lado, não impedir a inovação, denominada de "responsabilidade pela inovação", ou "innovation forcing" (Hoffmann-Riem, Wolfgang. Teoria Geral do Direito Digital (pp. 13-14; p. 150 e ss.). Forense. Edição do Kindle.): trata-se da definição normativa de objetivos ou padrões que ainda não podem ser cumpridos sob o padrão de desenvolvimento atual, mas que são plausíveis de serem cumpridos. Tal direito concede então um período de implementação. Se ela expirar sem sucesso e não for estendida, o desenvolvimento e uso do tipo de IA em questão deve ser abandonado.

Já o Código de conduta - engenheiros de robótica traz como medida para se garantir uma maior transparência a criação de caixas pretas preservando um log/ registro intangível de dados em relação às operações realizadas, envolvendo a lógica da produção da decisão automatizada. Seria a possibilidade de se inserir medidas técnicas no design dos sistemas algoritmos, visando, sobretudo, contribuir para sua compreensão, e explicação da tomada de decisões (outputs).

Por derradeiro, um dos pontos atuais de maior preocupação no tocante as aplicações de IA é sua autonomia, com a atual fase de desenvolvimento, ultrapassando-se o conceito de ser a IA uma simples análise estatística, já que cada vez mais presente sua autonomia, como podemos observar dos modelos GPT-3, BERT, DALL-E-2 (Stanford INstitute for Human-Centered AI), com o lançamento do bert-like gpt-3 da Openai em 2020. Tais sistemas trazem mais acurácia, necessitam de mais envolvimento econômico e financeiro, e, pois, ocorrendo uma maior concentração em grandes empresas, e por outro lado também poderão trazer maiores riscos de vieses. A concentração ainda maior em grandes empresas de tecnologia traz um perigo e desafio ao tentar se equilibrar a proteção de direitos fundamentais acima dos valores patrimoniais e do lucro, já que haverá uma concentração de poderes nas mãos de poucos, pois nem as Universidades, nem os governos poderiam competir com tal capacidade tecnológica, por envolver o



desenvolvimento de modelos computacionais de grande porte e alto custo e pela necessidade de utilização de nuvens, para a execução destes modelos, e talvez as empresas não tenham tantos incentivos para promover uma melhoria em seus resultados.

De forma simplificada pode-se apontar para a utilização de dados não rotulados, com ajuste fino mínimo, e seria possível à IA, a partir de um input (short prompt) gerar um ensaio completo ou uma imagem completa mesmo sem treinamento específico, ou até mesmo a capacidade de amarrar argumentos de forma coerente ou criar de forma inteiramente original peças de arte. Já foi mencionada também a habilidade de escrever um código de computador pela própria IA.

O risco de viés permanece alto e preocupante por ser um modelo que poderia ser utilizado para várias aplicações de IA, tanto que pesquisadores da Universidade de Stanford estão trabalhando em um bisturi virtual, com o fim de remover neurônios "ruins".

Fala-se na nova fase da IA – nova Revolução Industrial (27.01.2017-recomendação à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre robótica – relatório). São os "modelos de fundação" – "Foundation models" que estão acelerando o progresso da IA, com habilidades antes não previstas. Se antes já seria possível questionar a falta de autonomia dos sistemas de IA, a exemplo do caso ocorrido em 2017 no Facebook, com o programa desenvolvido pelo seu AI Research Lab (Laboratório de Pesquisa de Inteligência Artificial), já que as inteligências artificiais denominadas de Bob e Alice criaram uma própria linguagem, somente compreendida pelas IAs, decidindo por conta própria como trabalhar com as tarefas que lhes haviam sido indicadas, agora tal característica parece encontrar bem mais fundamentos. Embora ainda não se afirme que tais modelos possam se tornar sencientes, também são apontadas preocupações cada vez mais frequentes com a possibilidade destes novos modelos traçarem seu próprio curso, ou quando pode exemplo a própria IA tiver a capacidade de construir outras IAs melhores ("The economista", Ai's new Frontier", junho de 2022).



Revista Relações Internacionais do Mundo Atual Unicuritiba.

[Received/Recebido: Maio 19 2022; Accepted/Aceito Junho 30, 2022]

Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.