

A REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EUROPA, AMÉRICA LATINA E BRASIL

*Juliana Inês Urnau*¹

*Leonardo Vinícius Lima Velho*²

*Maryana Zubiaurre Corrêa*³

DOI 10.29327/5321162.1-3

Resumo: Com o advento da internet, é possível visualizar um aumento no uso das Inteligências Artificiais - IA, como as redes sociais, o google, o ChatGPT, entre outras muitas plataformas. Nesse cenário, o tema da pesquisa foi verificar como é a regulação da IA, no ano de 2023, na Europa, América Latina e Brasil. Para tanto, o problema enfrentado foi como a Europa, a América Latina e o Brasil regulam a Inteligência Artificial? O objetivo geral foi fornecer os elementos de compreensão sobre a regulação dos referidos blocos e do Brasil e de forma específica, conceituar a Inteligência Artificial; verificar como é a regulação da Europa, América Latina e Brasil e visualizar os desafios para uma regulação geral no Brasil. Como método de abordagem e teoria de base foi utilizada a hermenêutica-fenomenológico, além disso, os procedimentos bibliográficos e documentais e as técnicas de resumo e fichamento. Por fim, concluiu-se que as regulações ainda são incipientes, apresentam

- 1 Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria - PPGD/UFSM. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Phronesis: Jurisdição e Humanidades - PPGD/UFSM. E-mail: juliana.urnau@acad.ufsm.br.
- 2 Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria - PPGD/UFSM. Pesquisador do Grupo de Pesquisa Phronesis: Jurisdição e Humanidades - PPGD/UFSM. E-mail: leonardo.velho@acad.ufsm.br.
- 3 Bolsista Capes. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria - PPGD/UFSM. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Propriedade Intelectual na Contemporaneidade. E-mail: maryana.zubiaurre@acad.ufsm.br.

dificuldades, como as referentes à ética, vieses e livre mercado e que o Brasil está no caminho para criar a sua própria regulação com base em um estudo realizado por diversos juristas da área, que considerou as regulações de outros países.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Regulação. Desafios.

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias conhecidas como Inteligência Artificial - IA cada dia mais estão no cotidiano da população global. Exemplo disso são a própria Internet, as redes sociais e o recente Chat GPT. Apesar do seu uso já massivo, é necessário que sejam criadas regras para a criação e disponibilidade dessas tecnologias.

Sob esta perspectiva do constante uso da IA, o tema proposto pela pesquisa foi um estudo sobre a regulação dessas tecnologias. De forma delimitada, buscou-se verificar como são as regulações da Europa, da América Latina e especificamente do Brasil, na contemporaneidade de uma sociedade em rede, especificamente no ano de 2023.

Em virtude dos temas relacionados às Novas Tecnologias de Informação - TICs serem um assunto recente para a humanidade, as regulações ainda são incipientes e uns países se inspiram nos demais. Dessa forma, o problema a ser enfrentado no artigo é verificar como a Europa, a América Latina e o Brasil regulam a Inteligência Artificial?

Para responder a esse questionamento, objetivou-se de forma geral fornecer elementos de compreensão sobre a regulação dos referidos blocos e do Brasil. De forma específica, a pesquisa buscou conceituar a Inteligência Artificial e verificar como é a regulação da Europa, América Latina e Brasil, bem como, visualizar os desafios para uma regulação geral no Brasil.

A teoria de base utilizada como método de abordagem foi a hermenêutica-fenomenológica, que parte da concepção do direito como ciência da compreensão para o estudo do fenômeno da regulação da Inteligência Artificial. Os procedi-

mentos utilizados foram a pesquisa bibliográfica e documental, a partir das técnicas de resumo e fichamentos.

Diante disso, o artigo foi subdividido em quatro capítulos. O primeiro expõe o que se entende por IA e como a Europa tem enfrentado a sua regulação. Os dois capítulos seguintes abordam a regulação na América Latina e os projetos de regulação no Brasil. Por fim, o último capítulo da pesquisa aponta a importância e alguns desafios que foram verificados quando se pretende fazer uma regulação das IAs.

2. O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E COMO A EUROPA REGULA

As Inteligências Artificiais são máquinas inteligentes, que possuem capacidade de aprender e evoluir, porém, sua definição é incerta e sem consenso científico (Brasil, 2022, p. 150-151). O termo foi utilizado pela primeira vez em 1995, “no título de uma proposta de projeto de verão a ser realizado no Dartmouth College, em Hanover, New Hampshire, Estados Unidos” (Salomão, 2021 p. 23). O Parlamento Europeu (2023) define a IA como “a capacidade que uma máquina tem para reproduzir competências semelhantes às humanas, como é o caso do raciocínio, a aprendizagem, o planejamento e a criatividade” (UE, 2023). Dierle aponta que se trata de uma questão a ser enfrentada de forma multidisciplinar:

Definir Inteligência Artificial não é fácil. O campo é tão vasto que não pode ficar restrito a uma área específica de pesquisa; é um programa multidisciplinar. Se sua ambição era imitar os processos cognitivos do ser humano, seus objetivos atuais são desenvolver autômatos que resolvam alguns problemas muito melhor que os humanos, por todos os meios disponíveis. Assim, a IA chega à encruzilhada de várias disciplinas: ciência da computação, matemática (lógica, otimização, análise, probabilidades, álgebra linear), ciência cognitiva sem mencionar o conhecimento especializado dos campos aos quais queremos aplicá-la. E os algoritmos que o sustentam baseiam-se em abordagens igualmente variadas: análise semântica, representação simbólica, aprendizagem estatística ou exploratória, redes neurais e assim por diante. O recente boom da Inteligência Artificial se deve a avanços

significativos no aprendizado de máquinas. As técnicas de aprendizado são uma revolução das abordagens históricas da IA: em vez de programar as regras (geralmente muito mais complexas do que se poderia imaginar) que governam uma tarefa, agora é possível deixar a máquina descobrir eles mesmos (Nunes, 2018, p. 422).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE a define como “sistema baseado em máquina capaz de influenciar o ambiente, produzindo um resultado (previsões, recomendações ou decisões) para um determinado conjunto de objetivos” (OCDE, 2019). A Organização propôs os princípios para a IA. Entre eles, concebeu que os valores devem ser centrados no ser humano e na justiça, pensando na proteção dos direitos humanos e da democracia (OCDE, 2019). Além disso, estabeleceu como princípios o crescimento inclusivo, desenvolvimento sustentável e bem-estar; a transparência e explicabilidade; a robustez, segurança e proteção; e a responsabilidade ou responsabilização dos indivíduos e organizações que “desenvolvem, implantam ou operam sistemas de IA” (OCDE, 2019).

No âmbito da Europa, a União Europeia aprovou, no ano de 2023, sua regulamentação da matéria, voltada para prevenir riscos, chamada de “AI Act” (UE, 2023). No artigo 3º da legislação os Sistemas de IA foram definidos como softwares desenvolvidos “[...] para um determinado conjunto de objetivos definidos pelo homem, gerar resultados como conteúdos, previsões, recomendações, ou decisões que influenciam os ambientes com os quais interagem⁴” (UE, 2023). O mesmo artigo apontou diversas definições a serem observadas e no artigo 5º a regulação estabeleceu práticas proibidas. Na sequência da lei são dadas classificações de risco das IAs, são estabelecidas obrigações de transparência para determinados sistemas, proteção com os vulneráveis e o cuidado com os vieses (UE, 2023).

No que se refere às legislações dos países:

4 Tradução livre de “[...] *for a given set of human-defined objectives, generate outputs such as content, predictions, recommendations, or decisions influencing the environments they interact with.*”

Muitos países, especialmente alguns integrantes da União Europeia, parecem pouco dispostos a criar regulações ou modelos nacionais, preferindo acompanhar as diretrizes de órgãos supranacionais. Outros se limitaram a indicar uma revisão das leis e regulamentos para a realização de eventuais ajustes necessários para contemplar aplicações de IA (Brasil, 2022, p. 261).

Quanto aos países europeus, “[...] a Alemanha se destaca pela quantidade de iniciativas de regulação.” (Brasil, 2022, p. 261). Ela possui uma Estratégia de Inteligência Artificial do Governo Federal Alemão, de 2018, que buscou criar um observatório sobre as IAs. Os objetivos envolviam a criação de IAs com transparência, segurança e compreensíveis e nesse sentido criar uma legislação que fosse eficaz e abrangente (Brasil, 2022).

A França divulgou o relatório Entender a IA, Por uma Estratégia Nacional e Europeia, que recomendava a criação de auditorias dos algoritmos e de uma Comissão Consultiva Nacional de Ética para as Tecnologias Digitais e IA, para valorizar também a segurança e a ética na criação das IAs (Brasil, 2022, p. 300-302).

A Itália publicou a Proposta para uma Estratégia Italiana para IA, que aborda temas gerais para uma regulamentação. A visão adotada objetiva colocar o homem no centro, a fim de que a integridade dos indivíduos seja observada e que haja responsabilização para quem descumpra com as legislações (Brasil, 2022, p. 306).

O Reino Unido (Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte) também possui uma Estratégia Nacional de AI, um Conselho em IA e Centro para Ética e Inovação de Dados (Brasil, 2022, p. 320-325).

A Áustria criou um Conselho Austríaco em Robótica e Inteligência Artificial em 2017. No ano seguinte publicou um relatório Moldando o Futuro da Áustria com Robótica e Inteligência Artificial. Tal determinação observou que a regulação da IA deve observar uma estrutura ética e segura, com certificação e auditorias. Em 2021 o país também publicou a Estratégia do Governo Federal para a Inteligência Artificial da Áustria (Brasil, 2022, p. 272-275).

A Bélgica, em 2019, criou a sua Iniciativa de IA, buscando responsabilidade e bases para uma futura regulação ética e segura (Brasil, 2022, p. 276-277). Outro país que criou uma estratégia nacional foi a Dinamarca, também em 2019 e no mesmo ano criou o Conselho de Ética de Dados dinamarquês (Brasil, 2022, p. 286-288). A Eslováquia criou metas e estudos referentes à IA para serem observados entre 2019 e 2022 (Brasil, 2022, p. 288-289) e a Eslovênia fez a mesma coisa com um prazo de até 2025. A Estônia também havia previsto a criação de uma legislação como meta e a Finlândia, a partir do seu Programa de IA, teve recomendado a criação de um Conselho Nacional de Ética para Tecnologia (Brasil, 2022, p. 296-299).

Outros países europeus também previram estudos na área. A Grécia, em 2021, publicou uma Bíblia da Transformação Digital 2020-2025 que previa a formulação da Estratégia Nacional para o uso das IAs (Brasil, 2022, p. 303). A Hungria propôs criar um Centro de Conhecimento de Ética e Regulação de IA (BRASIL, 2022, p. 304). A Irlanda também criou uma Estratégia Nacional de IA (Brasil, 2022, p. 305), demonstrando sua preocupação com a temática. Além desses, a Lituânia também criou a sua estratégia, em 2019, e propôs a criação de um Comitê Multissetorial de Ética de IA, assim como Luxemburgo estabeleceu como uma de suas áreas de foco estratégico a Ética, Regulamentação de Privacidade e Segurança (Brasil, 2022, p. 312, 313).

Nesse mesmo sentido, a Noruega publicou em 2020 uma Estratégia Nacional de IA da Noruega, que estabelece como diretriz a ética, os direitos humanos e a democracia, bem como o uso responsável das IAs (Brasil, 2022, p. 317, 318). Os Países Baixos igualmente possuem um Plano de Ação Estratégico para IA (Brasil, 2022, p. 319) e a República Tcheca em sua Estratégia Nacional referiu que o tratamento com as IAs deveria proteger os direitos fundamentais, a partir de um tratamento flexível e amigável ao desenvolvimento (Brasil, 2022, 326).

Por fim, a Suécia, que criou uma Abordagem Nacional para a IA que preza com princípios éticos, para evitar riscos, criando um ambiente seguro para a digitalização; e a Suíça

que possui uma Estratégia Suíça Digital, sem abordar muito a questão da regulamentação (Brasil, 2022, p. 328-335).

3. REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA AMÉRICA LATINA

A América do Sul é um continente formado por 15 países e territórios que são potências econômicas para as Américas. Atualmente esses países representam uma parcela que impacta positivamente a economia, o meio ambiente e a sociedade global (OECD, 2021). Com isso, cabe aprofundar sobre um dos maiores países da América Latina, sendo ele, o Brasil, concentrando-se nas políticas e estratégias governamentais voltadas para IA. Até 2021, algumas das ações e considerações relacionadas à IA no Brasil incluíam.

Estratégia Nacional de IA, o governo brasileiro estava trabalhando no desenvolvimento de uma Estratégia Nacional de Inteligência Artificial, que visava orientar o desenvolvimento e a aplicação da IA no país. Isso incluía considerações sobre ética, regulamentação, pesquisa e desenvolvimento, inovação e educação. Regulação e ética, estavam sendo discutidas diretrizes éticas e regulamentações para o uso da IA no Brasil. Isso envolvia a busca por um equilíbrio entre a promoção da inovação e a garantia da segurança e proteção dos direitos individuais. Para alcançar determinados objetivos, os sistemas de IA podem adotar métodos que vão de encontro à ética e aos valores constitucionalmente consagrados, causando, assim, uma verdadeira erosão da autodeterminação humana (Doneda; Souza, 2018, p. 6), como destacado:

A IA pode corroer a autodeterminação pessoal, pois pode induzir a mudanças não planejadas e indesejadas nos comportamentos humanos para acomodar rotinas que facilitam a automação e a vida das pessoas. O poder de previsão da IA e o denominado “nudging”⁵, mesmo que não intencional, devem fomentar, e nunca minar a dignidade e autodeterminação (Doneda; Souza, 2018, p. 6).

5 Nudging é uma abordagem comportamental que utiliza estímulos indiretos e sutis para influenciar as escolhas e comportamentos das pessoas.

Investimento em Pesquisa e Desenvolvimento, o governo estava incentivando investimentos em pesquisa e desenvolvimento em IA, tanto em instituições acadêmicas quanto em parceria com o setor privado. O objetivo era impulsionar a inovação e aumentar a capacidade tecnológica do Brasil nessa área. Colaboração internacional, o Brasil estava buscando parcerias internacionais para troca de conhecimento, boas práticas e cooperação em pesquisa e desenvolvimento de IA. Educação e capacitação, iniciativas estavam em andamento para melhorar a educação e capacitação em IA, incluindo a formação de profissionais qualificados e a inclusão de conteúdo relacionado à IA em currículos educacionais (Almeida, 2021).

Um dos principais benefícios da utilização da IA no ensino superior, por exemplo, é a possibilidade de personalizar o aprendizado dos estudantes, ajudando a criar um ambiente de aprendizagem mais adaptativo, que atenda às necessidades individuais dos estudantes e permita que eles progridam em seu próprio ritmo. Além disso, a IA pode ser utilizada para monitorar o progresso dos estudantes e identificar problemas de aprendizagem, permitindo que os professores intervenham de forma mais eficaz (Costa Júnior *et al.*, 2023, p. 249).

Setores de aplicação, iniciativas estavam em andamento para melhorar a educação e capacitação em IA, incluindo a formação de profissionais qualificados e a inclusão de conteúdo relacionado à IA em currículos educacionais. Setores de aplicação, o governo estava explorando maneiras de aplicar a IA em diversos setores, como saúde, agricultura, transporte e segurança, a fim de melhorar eficiência e qualidade de serviços. Startups e inovação, políticas para incentivar o surgimento e crescimento de startups e empresas inovadoras no campo da IA estavam sendo discutidas. Dados e privacidade, considerações sobre a gestão de dados, privacidade e segurança estavam sendo feitas para garantir o uso responsável da IA. Na administração pública, as aplicações podem ser variadas, desde usos no setor de saúde para diagnosticar e tratar pacientes a partir de suas respostas até automação de processos operacionais (como transporte público) e comunicacionais (atendimento ao cidadão) (Almeida, 2021).

4. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE A PARTIR DA (IN)SUFICIÊNCIA DAS REGULAMENTAÇÕES EXISTENTES

A Inteligência Artificial (IA) está sendo inserida em diversas searas na contemporaneidade, demonstrando ser uma tecnologia transformadora e com potencial de modificar os setores da sociedade. Isso porque, os sistemas dotados de Inteligência Artificial são capazes de pensar semelhantemente com o ser humano, potencializando, portanto, sua inserção em inúmeras áreas. Juntamente com os avanços e benefícios trazidos pela IA, igualmente, surgem preocupações relacionadas ao uso. Diante disso, há a necessidade de regulamentar o desenvolvimento e a utilização da IA de forma global.

Em 2020, foi proposto na Câmara dos Deputados, por iniciativa do Deputado Federal, Eduardo Bismark do Partido Político Partido Democrático Trabalhista (PDT), o Projeto de Lei nº 21/2020. Este buscou estabelecer o marco legal do desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial (IA) pelo poder público, bem como pelas empresas, entidades diversas e pessoas físicas.

A partir disso, o debate sobre a regulamentação da IA passou a ter maior proporção no país, tendo em vista o crescimento e inserção nas diversas áreas. Assim, no ano de 2022, foi formada no Senado Federal uma Comissão de Juristas (CJSUBIA) responsável por subsidiar a elaboração da minuta do substitutivo a partir dos projetos de lei (PLs) 5.051/2019, de autoria do Senador Styvenson Valentim (Podemos-RN); 21/2020, do Deputado Eduardo Bismarck (PDT-CE); e 872/2021, do Senador Veneziano Vital do Rêgo (MDB-PB).

No Brasil, no ano de 2023, não há uma legislação aprovada que trate especificamente sobre a Inteligência Artificial. Apesar disso, existem algumas previsões de regulamentações em andamento. Exemplos disso, são o Relatório Final criado pela CJSUBIA e o Projeto de Lei nº 2338, de 2023.

O primeiro diz respeito a um Relatório elaborado pela Comissão de Juristas responsável por subsidiar a elaboração do Substitutivo sobre Inteligência Artificial instituído pelo Ato

do Presidente do Senado nº 4, de 2022, aprovado em 1º de dezembro de 2022 no Brasil. Este possui o objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da Inteligência Artificial no Brasil (Brasil, 2022).

O Relatório Final (Brasil, 2022), por sua vez, representa um avanço no que tange a IA, tendo em vista outras leis que positivaram outras tecnologias, como por exemplo a Lei nº 12.965/2014 que dispõe sobre o Marco Civil da *Internet* bem como a Lei nº 13.709/2018 que trata sobre a Lei Geral de Proteção de Dados. Aludidas legislações têm caráter nacional e internacional, não apenas quanto ao seu conteúdo, mas, principalmente, pela forma de elaboração inclusiva no tocante à participação pública e cidadã.

Já o Relatório (Brasil, 2022), buscou o marco legal da regulamentação da IA com dois grandes objetivos. O primeiro, promover direitos de proteção à pessoa natural que, por sua vez, representa o elo vulnerável da relação com a Inteligência Artificial. Isso porque, se encontra diariamente impactada com o crescimento da IA e com a inserção gradativa nas demais áreas sem ter conhecimento sobre a tecnologia. Assim, promoveu recomendação de conteúdo e direcionamento de publicidade na *internet* até a sua análise de elegibilidade para tomada de crédito e para determinadas políticas públicas.

No segundo, buscou regulamentar a utilização da IA a partir de ferramentas de governança e de um arranjo institucional de fiscalização e supervisão. Nesse sentido, fomentou a criação de condições de previsibilidade acerca da sua interpretação bem como segurança jurídica para inovação e o desenvolvimento econômico-tecnológico de forma segura e institucionalizada. Ambos os objetivos, juntos, procuraram estabelecer subsídios para que a aplicação da IA seja utilizada de forma transparente e segura para toda sociedade brasileira. Assim,

Seu objetivo normativo é conciliar uma abordagem baseada em riscos com uma modelagem regulatória baseada em direitos. Ao mesmo tempo em que se preveem instrumentos de governança para que sejam prestadas contas e seja premiada a boa-fé dos agentes econômicos que gerenciam

de forma eficaz os riscos em torno da concepção e implementação de sistemas de Inteligência Artificial, também há uma forte carga obrigacional para florescimento do escrutínio individual e social a seu respeito (Brasil, 2022, p. 10-11).

Ainda, sobre a responsabilidade civil, o relatório (BRASIL, 2022) traz o regime que responsabiliza o fornecedor e operador do sistema dotado de Inteligência Artificial. Dessa forma, quando um dos referidos agentes causarem algum dano patrimonial, moral, individual ou coletivo, deverá, portanto, repará-lo integralmente, dispensando, o grau de autonomia do sistema no cálculo de reparação de danos. Para melhor compreensão, a responsabilidade civil será da seguinte forma:

[...] quando se tratar de sistema de IA de alto risco ou de risco excessivo, o fornecedor ou operador respondem objetivamente pelos danos causados, na medida da participação de cada um no dano. E quando se tratar de IA que não seja de alto risco, a culpa do agente causador do dano será presumida, aplicando-se a inversão do ônus da prova em favor da vítima (Brasil, 2022, p. 14-15).

Partindo do crescimento advindo da Comissão dos Juristas, se incluiu um anteprojeto de lei que foi convertido no Projeto de Lei (PL) nº 2338/2023, apresentado pelo Senador Rodrigo Pacheco, Presidente do Senado Federal do partido político Partido Social Democrático (PSD). A PL visa uma regulamentação acerca da utilização de sistemas dotados de Inteligência Artificial e encontra-se em tramitação.

O texto inicial, disponível para consulta no site do Senado Federal, busca, em linhas gerais, estabelecer normas gerais de caráter nacional para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de Inteligência Artificial (IA) no Brasil. Isso, a partir de objetivos de proteção dos direitos fundamentais e garantias de implementação de sistemas seguros e confiáveis, fazendo com que a sociedade se sinta segura em utilizar a tecnologia, visando o benefício da pessoa humana, do regime democrático e do desenvolvimento científico e tecnológico.

O arcabouço do texto inicial é centrado na pessoa humana. Ou seja, por tratar-se do elo vulnerável no que tange a rela-

ção com a tecnologia, os direitos dos seres humanos é a pauta central. Assim, visa o respeito aos direitos humanos e aos valores democráticos, a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor, a igualdade, a não discriminação, a pluralidade e o respeito aos direitos trabalhistas, entre outros.

Visa, ainda, às questões atinentes ao desenvolvimento sustentável da implementação e o uso de sistemas de Inteligência Artificial, devendo ser observado a boa-fé e diversos princípios, quais sejam: autodeterminação e liberdade de decisão e de escolha, justiça, equidade e inclusão, devido processo legal, contestabilidade e contraditório, prestação de contas, responsabilização e reparação integral de danos, entre outros.

Para visualizar os referidos direitos, é necessário compreender algumas definições sobre a temática, adotando algumas definições. No projeto de lei, a Inteligência Artificial é reconhecida como:

[...]sistema computacional, com graus diferentes de autonomia, desenhado para inferir como atingir um dado conjunto de objetivos, utilizando abordagens baseadas em aprendizagem de máquina e/ou lógica e representação do conhecimento, por meio de dados de entrada provenientes de máquinas ou humanos, com o objetivo de produzir previsões, recomendações ou decisões que possam influenciar o ambiente virtual ou real (Brasil, 2023).

Já o fornecedor de sistema de IA pode ser definido como pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que desenvolva um sistema dotado de Inteligência Artificial. Este fornecedor pode conceder a IA diretamente ou por encomenda, com vistas a sua colocação no mercado ou a sua aplicação em serviço por ela fornecido. Ainda, a tecnologia pode estar advinda de seu próprio nome ou marca bem como a título oneroso ou gratuito.

Igualmente, o operador de sistema de Inteligência Artificial pode ser pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada. Ademais, pode empregar ou utilizar, em seu nome ou benefício, um sistema dotado de IA. Com exceção no que se refere na possibilidade de o sistema for utilizado no âmbito de uma atividade pessoal de caráter não profissional.

Dentro desse compilado de informações sobre o projeto de lei, é perceptível a necessidade de uma regulamentação frente ao elevado crescimento da Inteligência Artificial nos diversos âmbitos do Brasil. Nesse sentido, existem diversos posicionamentos frente ao tema. No entanto, apesar das divergentes opiniões sobre a temática, resta evidente a necessidade de uma regulamentação que garanta uma abordagem ética, responsável e benéfica da IA. A normatização necessita compreender o crescimento da sociedade e das novas tecnologias. Isso porque,

O desenvolvimento da sociedade tem impacto significativo no campo do conhecimento jurídico, especialmente diante do avanço da inovação tecnológica. Isso exige que os aplicadores do Direito percebam a reflexão sobre a relação entre os fatos sociais, sua previsão normativa e sua valoração. Essa interação entre fato, valor e norma é amplamente reconhecida na doutrina jurídica (Müller; Silveiras, 2023, p. 8).

Por fim, se percebe a necessidade de uma decisão fundamental sobre regulamentar a utilização da Inteligência Artificial no país, aderindo, portanto, conceito jurídico-normativo de conduta aos atos provenientes aos sistemas dotados de IA. Ou, ainda, analisar a possibilidade de atribuir personalidade jurídica para tal, para que seja possível, assim, obter uma organização frente à tecnologia estar atuando nas mais diversas áreas do conhecimento no Brasil (Müller; Silveiras, 2023). Nesse sentido, no próximo tópico, serão analisados os desafios no que tange a busca por uma regulamentação geral que trate sobre a temática.

5. DESAFIOS PARA CRIAR UMA REGULAÇÃO GERAL DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL

A Inteligência Artificial é muito ampla, abarca diversas tecnologias e com diversas finalidades. Devido a isso, regular esses sistemas é uma tarefa que enfrenta dificuldades. Uma dessas questões é que a legislação necessariamente abarca muitas diretrizes gerais e princípios e, dessa forma, pode ser em grande parte abstrata e aberta a interpretações.

O Relatório Final dos Juristas (2022) que subsidiou a proposta de lei brasileira quanto a relação da IA analisou algumas questões que devem ser observadas, aqui resumidos em 5 pontos. O primeiro se refere aos grupos vulneráveis. Assim, as tecnologias devem proporcionar ambientes livres de exploração comercial de publicação infantil, bem como devem garantir inclusão par as crianças, a não discriminação e o desenvolvimento de bem-estar para elas. Outros grupos vulneráveis como idosos, pessoas com deficiência, entre outros, devem ter suas necessidades atendidas.

O segundo ponto a ser destacado é a transparência e a opacidade. A relação com as IAs deve estar ligada com a transparência e aplicabilidade. No relatório, os juristas ressaltam que não se trata de mera apresentação dos códigos, mas de explicação do seu funcionamento para que as pessoas possam tomar suas decisões de forma esclarecida. Quanto ao ponto, deve-se observar que há dois tipos de transparência, quanto aos dados utilizados e quanto à tomada de decisões da IA. Isso ocorre para equilibrar os interesses, entre eles os segredos comerciais e a opacidades das tecnologias (Brasil, 2022).

O terceiro ponto é sobre o controle humano e a possibilidade de revisão por um ser humano. Devido aos vieses que podem acometer o código e os dados, o relatório fala da importância de auditorias de controle. É sugerido a possibilidade de separar a informação em níveis de “público em geral” e “técnico”. Assim, a maioria concordou que é importante estabelecer o direito à supervisão humana, para que tenha mitigação dos riscos (Brasil, 2022).

Os vieses se referem a atalhos mentais que podem levar a erros (Kahneman, 2021). Isso pode acometer a pessoa que escreve o código e fazê-la passar tais vieses para a máquina. Assim como, os dados que alimentam as IAs podem estar comprometidos (Nunes; Lud; Pedron, 2020). Nos dois casos, as decisões podem estar enviesadas e lesar os cidadãos, e, por isso, a importância de poder recorrer para uma revisão humana. Isso ainda se agrava com a dificuldade para verificar os erros das máquinas, devido a complexidade dos códigos e o aprendizado das IAs, e também devido ao viés da tecnologia, que lhe

outorga uma maior credibilidade, como se fosse neutra nas suas decisões (Nunes; Lud; Pedron, 2020). Somado a isso, há também a perpetuação das injustiças pelos algoritmos, problema evidenciado por Cathy O’Neil (2020).

Já o quarto ponto se refere a ética. Nesse sentido, a regulação deve fornecer parâmetros mínimos como a transparência, responsabilidade, equidade, prestação de contas, explicabilidade e preocupação com a sustentabilidade. Porém, no relatório é ressaltado que a mera formulação de princípios éticos abstratos poderia fragilizar a capacidade normativa. Assim, as empresas privadas sugeriram que comitês de ética participem da criação das IAs, para uma revisão ética dos modelos (Brasil, 2022).

Por fim, o último ponto se refere à educação, capacitação e trabalho. Isso visa garantir que a população possa acessar e integrar o novo mercado tecnológico e não sejam excluídos digitais (Brasil, 2022).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou responder ao problema de como são as regulações de Inteligência Artificial na Europa, América Latina e Brasil, no ano de 2023. Além disso, objetivou expor o que se entende por Inteligência Artificial e quais os desafios enfrentados para regular de forma geral essa tecnologia.

O problema restou satisfatoriamente respondido. Foi possível observar que as IAs são sistemas inteligentes capazes de influenciar o meio e que possuem competências, como o aprendizado. Ademais, envolvem várias áreas de pesquisa e se constituem a partir de sistemas algoritmos complexos.

No âmbito internacional, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE estabeleceu cinco grandes princípios norteadores para as IAs, que envolvem o ser humano no centro, a observância da ética, da transparência e a inclusão. A União Europeia, de forma precursora, aprovou em 2023 a primeira regulamentação das Inteligências Artificiais, a partir de um longo debate que ocorria desde 2021.

Nesse sentido, apesar dos países Europeus não possuírem legislação para regular a IA, muitos deles desenvolveram estratégias nacionais e comitês com objetivo de estudar a matéria e estabelecer diretrizes a serem observados em seus países. Além disso, foi possível observar o uso recorrente de termos relacionados à observação da ética e da segurança ao abordar a criação e uso dessas tecnologias, pensando no homem e seus direitos de forma central. Porém, tal visão pode ser vista como muito otimista e abstrata.

No que tange a Inteligência Artificial no Brasil, atualmente, no ano de 2023 não se tem uma normativa que regulamente a atuação da tecnologia. Apesar disso, o atual cenário é cercado por duas searas que buscam uma organização no que tange a IA no país. A primeira, é trazida pelo Relatório Final criado por uma Comissão de Juristas (CJSUBIA). O referido relatório buscou estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da Inteligência Artificial no Brasil. Segundamente, e o Projeto de Lei nº 2338, de 2023 que está em tramitação e análise e busca, igualmente, positivar diretrizes para a utilização da IA no Brasil. Apesar do Relatório dos Juristas ter sido um marco no que se refere a temática e a PL promover uma mudança, é essencial destacar a necessidade de regulamentação em caráter nacional, tendo em vista o crescimento da tecnologia nas diversas áreas.

Por fim, os principais desafios observados a serem enfrentados para regular a tecnologia são o tratamento com os grupos vulneráveis, a transparência e a opacidade, a possibilidade de controle humano e revisão humana, a ética e, por fim, a educação e capacitação da população.

REFERÊNCIAS

ALEMANHA. Governo Federal. *Artificial Intelligence Strategy of the German Federal Government*. Berlim: Governo Federal da Alemanha, 2018. Disponível em: https://www.ki-strategie-deutschland.de/files/downloads/Fortschreibung_KI-Strategie_engl.pdf. Acesso em: 28 ago. 2023.

- ALMEIDA, Marcos Inácio Severo de Almeida. *Inteligência Artificial como instrumento de governança radical para organizações públicas*. Brasília: ENAP, 2023. (Cadernos Enap, 127; Coleção Cátedras, 2021). Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7589>. Acesso em: 31 ago. 2023.
- BRASIL. Senado Federal. *Projeto de Lei n.º 2338, de 2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília: Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 7 maio 2023.
- BRASIL. Senado Federal. *Relatório Final da Comissão de Juristas responsável por subsidiar a elaboração de Substitutivo sobre Inteligência Artificial*. Brasília: Senado Federal, 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9221643&ts=1670509473310&disposition=inline>. Acesso em: 7 maio 2023.
- COSTA JÚNIOR, J. F. *et al.* A Inteligência Artificial como ferramenta de apoio no ensino superior. *Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem*, v. 6, p. 246-269, 2023. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/111>. Acesso em: 31 ago. 2023.
- DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto *et al.* Considerações iniciais sobre Inteligência Artificial, ética e autonomia pessoal. *Pensar*, Fortaleza, v. 23, n. 4. 2018.
- KAHNEMAN, Daniel. *Rápido e Devagar*: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- MÜLLER, William; SILVEIRAS, Raphael. A evolução e a regulamentação da Inteligência Artificial no Brasil. *Revista InterCiência*, Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES, Catanduva, SP, v. 1, n. 11, p. 2-10, jul. 2023.
- NUNES, Dierle; LUD, Natanael; PEDRON, Flávio Quinaud. *Desconfiando da Imparcialidade dos sujeitos processuais*: um estudo sobre os vieses cognitivos, a mitigação de seus efeitos e o debiasing, 2. ed. Salvador: JusPodivm, 2020.

- NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência Artificial e Direito Processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. *Revista de Processo*, v. 285, p. 421-447, nov. 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/37764508/INTELIG%C3%8ANCIA_ARTIFICIAL_E_DIREITO_PROCESSUAL_VIESES_ALGOR%C3%8DTMICOS_E_OS_RISCOS_DE_ATRIBUI%C3%87%C3%83O_DE_FUN%C3%87%C3%83O_DECIS%C3%93RIA_%C3%80S_M%C3%81QUINAS_Artificial_intelligence_and_procedural_law_algorithmic_bias_and_the_risks_of_assignment_of_decision_making_function_to_machines. Acesso em: 10 jun. 2023.
- O'NEIL, Cathy. *Algoritmos de Destruição em Massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia*. Santo André, SP: Rua do Sabão, 2020.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). *OECD AI Principles overview*. 2019. Disponível em: <https://oecd.ai/en/ai-principles>. Acesso em: 7 maio 2023.
- SALOMÃO, Luis Felipe (coord.). *Inteligência Artificial: Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 2021. Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf. Acesso em: 14 ago. 2023.
- UNIÃO EUROPEIA (UE). *Documento 52021PC0206*. Proposta de regulamento do parlamento europeu e do conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de Inteligência Artificial (lei de Inteligência Artificial) e altera determinados actos legislativos da união. 2023. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>. Acesso em: 28 ago. 2023.
- UNIÃO EUROPEIA (UE). O que é Inteligência Artificial e como funciona? Parlamento Europeu, 19 jun. 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20200827STO85804/o-que-e-a-inteligencia-artificial-e-como-funciona>. Acesso em: 28 ago. 2023.