



A RESPONSABILIDADE CIVIL NO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL À LUZ DO PL 2338/2023

Maria Fiuza de Campos

E-mail: mariafiuzacampos@gmail.com

Graduanda em Direito na Universidade Estadual de Ponta Grossa – Paraná, Brasil.

Millena Gabriele Genso

E-mail: millenaggenso@gmail.com:

Graduanda em Direito na Universidade Estadual de Ponta Grossa – Paraná, Brasil.

Zilda Mara Consalter

E-mail: zilda_advocacia@hotmail.com

Doutora em Direito pela Faculdade de Direito do Largo de São Francisco – Universidade de São Paulo (USP).

Resumo: Propõe-se a analisar o desafio da aplicação do instituto da responsabilidade civil no uso da inteligência artificial, mais especificamente sob a perspectiva da proposta legislativa do PL 2338/2023. Tal estudo justifica-se na medida em que o sistema autônomo dotado de inteligência artificial, a partir do avanço da tecnologia, torna-se mais complexo, o qual aumenta a possibilidade de provocar danos de ordem jurídica ao indivíduo que o utiliza. A questão posta é como o PL visa assegurar que o avanço dessa tecnologia não acarrete em danos desenfreados aos seus usuários, além de, em eventual dano provocado, busca garantir a sua reparação. Tem-se, como objetivo geral, analisar e compreender o *modus operandi* da inteligência artificial, de que modo a responsabilidade civil pode incidir nos danos causados pelos sistemas autônomos e como a legislação brasileiro busca regulamentar essas situações. E, como objetivos específicos, explicar os diferentes modos de responsabilidade civil, analisar o PL 2338/2023 de modo crítico, a fim de averiguar como a tentativa de regulamentação garante efetivamente a segurança jurídica devida, afastando irresponsabilidades quando, no seu uso, acarretam danos aos indivíduos. Neste trabalho foram utilizados, como método de abordagem, o dedutivo e, como método de procedimento, o comparativo. Ainda, a respeito da técnica de pesquisa foi utilizada a documental indireta, do tipo bibliográfico e documental. Os resultados são parciais, eis que a investigação encontra-se em andamento.

Palavras-chave: inteligência artificial, responsabilidade civil, PL 2338/2023.

Introdução

O aumento do uso de sistemas dotados de inteligência artificial (IA) tem gerado inúmeras discussões jurídicas, com ênfase no tema da responsabilidade civil. É certo que a utilização de sistemas autônomos reconfigurou as relações sociais, uma vez que possuem autonomia deliberativa para tomada de decisões independente da intervenção humana, modificando, por exemplo, relações trabalhistas e mercadológicas.

Nesse contexto, é notório que, gradativamente, os sistemas autônomos têm passado a realizar atividades que, de forma geral, costumavam ser praticadas exclusivamente por humanos. Contudo, atualmente, os modelos de IA superaram a



capacidade operativa dos seres humanos, tendo em vista que realizam tarefas mais complexas em um período de tempo menor. Desse modo, ao considerar que a tomada de decisão desses sistemas se dá basicamente de modo independente, a conduta da inteligência artificial e o impacto de suas ações tornam-se imprevisíveis.

E diante da imprevisibilidade decorrente da autonomia dessa tecnologia, especialistas da área sinalizam problemas relacionados ao seu uso: por exemplo, em 2018, no relatório intitulado “*The malicious use of artificial intelligence: forecasting, prevention and mitigation*”, pesquisadores da Universidade de Cambridge e Oxford elencaram três riscos relacionados à utilização da inteligência artificial, quais sejam: i) risco à segurança digital, como ciberataques; ii) risco à segurança física, por meio de lesões causadas por drones, por exemplo e, iii) riscos à segurança política, mediante monitoramento e manipulação decorrentes da análise de dados coletados (Brundage *et al*, 2018 *apud* Tomasevicius Filho, 2018, p 140).

A partir disso, no dia 30 de maio de 2023, os principais líderes de tecnologia elaboraram uma carta, cuja publicação foi feita pelo *Center for AI Safety*, organização sem fins lucrativos que visa a mitigar os riscos em escala social da IA por meio de pesquisa, com o intuito de alertar sobre os riscos urgentes envolvendo a inteligência artificial, como o aumento da desinformação, possíveis pandemias e guerras nucleares (*Center for AI Safety*, 2023).

Diante dessas hipóteses, torna-se urgente discutir a responsabilidade jurídica decorrente de uma conduta lesiva por parte dos sistemas dotados de IA, uma vez que seus usuários ficam suscetíveis a sofrer danos de ordem patrimonial e extrapatrimonial. Nesse viés, faz-se necessário compreender a forma como o ordenamento jurídico brasileiro enfrenta o problema da responsabilização civil da inteligência artificial, sendo esse o problema de pesquisa enfrentado nessa investigação.

Em razão da necessidade em compreender e buscar soluções referentes à responsabilização civil por atos autônomos de inteligência artificial, o primeiro tópico busca traçar breves noções gerais acerca da inteligência artificial, enquanto o segundo preocupa-se em discorrer sobre as tentativas regulamentadoras do uso dos sistemas autônomos no território brasileiro e, por fim, o terceiro tópico trata de modo



mais minucioso a responsabilidade civil no uso da inteligência artificial sob a luz do PL 2338/2023.

Como objetivo geral, pretende-se entender como a legislação brasileira regulamenta a responsabilidade civil envolvendo a IA, de modo a regular eventuais danos causados pelos sistemas autônomos. Por seu turno, como objetivos específicos, tem-se: analisar e compreender o *modus operandi* da inteligência artificial; explicar os diferentes modos de responsabilidade civil; analisar o PL 2338/2023 de modo crítico, a fim de averiguar como a tentativa de regulamentação garante efetivamente a segurança jurídica devida, visando afastar irresponsabilidades no seu uso que acarretem danos aos indivíduos.

Em relação ao método de abordagem, adotou-se método dedutivo, haja vista que, a partir de uma premissa geral, direcionou-se a uma particular. No que tange ao método de procedimento, infere-se o uso do comparativo, por consistir em um método que faculta a análise da informação concreta, mediante a comparação de elementos, a fim de verificar divergências ou similaridades.

Além disso, trata-se de uma pesquisa explicativa, uma vez que expõe os fatos que deram origem à formação de um evento, com técnica de pesquisa documental indireta, do tipo bibliográfico e documental, uma vez que foram utilizados artigos, doutrinas, notícias e legislações. Os resultados obtidos não foram exaustivos, tendo em vista que não é possível esgotar um tema que ainda é objeto de diversas discussões, passível de recorrentes mudanças de entendimento e aplicação, estando a pesquisa ainda em andamento.

1 Noções gerais sobre a inteligência artificial

O questionamento se uma máquina poderia pensar/agir por conta própria é antigo e desafia uma variedade de áreas do conhecimento, principalmente o Direito. Alan Turing, desenvolvedor da base da computação moderna, em seu artigo de 1950 “*Computing Machinery and Intelligence*” propõe considerar a questão: “*Can machines think?*”, em português, “As máquinas podem pensar?” (tradução livre). Ao



pensar acerca dessa dualidade entre homens e máquinas, Turing desenvolve o método Teste de Turing ou jogo da imitação¹.

Com o desenvolvimento da tecnologia e da produção científica, a pergunta suscitada em 1950 promove discussões ainda nos dias de hoje. Na gênese da inteligência artificial, buscava-se investigar o potencial que uma máquina teria para processar informações e obter resultados com a mesma capacidade que um humano faria. Em seus estudos, Turing afirmou que se um computador fosse capaz de enganar um terço de seus interlocutores, a ponto de fazê-los acreditar que ele seria um ser humano e não uma máquina, o teste estaria finalizado e seria possível concluir que uma máquina poderia pensar (Faleiros Júnior, 2021, p. 7).

Nesse viés, as definições recentes entendem que a inteligência artificial está relacionada à habilidade de um sistema interpretar corretamente dados externos, aprender com eles e usar esse aprendizado para alcançar objetivos específicos (Steibel; Vicente; Jesus, 2020).

Diante disso, a complexidade dos sistemas inteligentes consubstancia a partir dos modelos de *machine learning*, em português, aprendizado de máquinas (tradução livre), na medida em que a máquina aprende com suas próprias experiências, bem como em redes neurais semelhantes ao funcionamento do cérebro humano a partir do *deep learning*, em português, aprendizado profundo (tradução livre) (Tepedino; da Guia Silva, 2019, p. 63-64).

E da mesma forma que o conhecimento humano se constrói com o aprendizado e com a experiência, a IA é capacitada para aprender com os dados armazenados e, assim, adquirir experiência operativa e autonomia com o propósito de tomar decisões diversas daquelas que o ser humano estaria apto a alcançar. Ou seja, ela não se confunde mais com a atividade desempenhada pelo homem, tendo em vista que aquela é capaz de fornecer respostas mais complexas em um espaço de tempo mais curto.

Diante disso, ao considerar a capacidade que uma máquina possui para armazenar e processar informações, algumas decisões tomadas por um sistema dotado de IA podem se tornar incompreensíveis para seus criadores e operadores.

¹ No “teste de Turing” ou “Jogo da Imitação” há presença de uma pessoa, um computador e um interrogador humano (juiz), os quais são mantidos em salas separadas e só podem se comunicar por texto. A máquina e o ser humano devem manter um diálogo entre si. O juiz deverá analisar o conteúdo e tentar distinguir qual é a máquina e qual é o ser humano. (n. das aa.).



Nesses casos, diz-se que o sistema é opaco, o qual não se confunde com o funcionamento defeituoso da tecnologia (Andrade; Faccio, 2019, p.149).

Nesse aspecto, de acordo com Wesendonck, a característica da inteligência artificial possibilita desempenhar ações autônomas e independentes, pelo qual dispensa prévio treinamento ou programação para a tomada de decisões, o que faz com que executem inúmeras tarefas na ausência de qualquer intervenção humana. Assim, a autonomia gera uma sensação de imprevisibilidade em relação ao que a inteligência artificial pode fazer e ao impacto de suas ações (2021, p. 202-203).

Muito embora exista a dificuldade em prever as consequências concretas das ações tomadas pela inteligência artificial, em razão da ausência de modelos bem estabelecidos para o seu funcionamento adequado, é possível estabelecer a relação de que, quanto mais autônomo e independente o sistema for, maior a dificuldade em ligar o dano causado a um agente humano (Maia, 2021, p. 6).

Desse modo, considerando a capacidade deliberativa da inteligência artificial, sua autonomia para tomar decisões e a amplitude de seu uso nos dias atuais, urge a necessidade da tutela jurisdicional a fim de regular as consequências dos atos praticados pelos sistemas dotados de inteligência artificial em matéria de reparação de danos.

Nesse cenário, a União Europeia, por meio da Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, iniciou a tentativa legislativa para regulamentar a inteligência artificial a fim de garantir melhores condições para o seu desenvolvimento e a sua utilização. Nela, o legislador categorizou a atividade de um sistema autônomo a partir de seus riscos, sendo que, quando de alto risco, a responsabilidade é objetiva e recai sobre o operador².

No contexto brasileiro, os projetos de lei com finalidade de regulamentar o uso da inteligência artificial iniciaram em 2019 por meio do PL nº 5.051. Todavia, até o presente momento nenhum projeto de lei foi aprovado e, em razão disso, o Brasil carece de uma regulamentação específica no uso de sistemas dotados de inteligência artificial.

² Art. 4º: 1. O operador de um sistema de IA de alto risco tem a responsabilidade objetiva por quaisquer prejuízos ou danos causados por uma atividade, um dispositivo ou um processo físico ou virtual baseado nesse sistema de IA.



2 Tentativas legislativas no Brasil para a regulação da Inteligência Artificial

Desde 2019, verificou-se, no Brasil, diversas iniciativas legislativas brasileira para regular o uso das IAs, estabelecendo princípios básicos para a sua prática e diretrizes para a atuação do Poder Público em sua prática, bem como assegurando que o avanço dessa tecnologia não afronte os direitos fundamentais garantidos pela Constituição da República.

Ao todo, são 8 Projetos de Lei voltados a regulamentar a IA no Brasil: I) o Projeto de Lei nº 5.051 de 2019 (PL nº 5.051/2019); II) o Projeto de Lei nº 5.691/2019 (PL nº 5.691/2019); III) o Projeto de Lei nº 21 de 2020 (PL nº 21/2020); IV) o Projeto de Lei nº 240/2020 (PL nº 240/2020); V) o Projeto de Lei nº 872, de 2021 (PL nº 872/2021); VI) o Projeto de Lei nº 1.969/2021 (PL nº 1.969/2021); VII) o Projeto de Lei nº 705/2022 (PL nº 705/2022); e VIII) o Projeto de Lei nº 2338/2023 (PL nº 2338/2023).

Do estudo dessas iniciativas legislativas, restam algumas pontuações a serem feitas, notadamente quanto aos seus principais aspectos, além de análises jurídicas sobre seus dispositivos e eventuais repercussões.

2.1 Projeto de Lei nº 5.051/2019 (PL 5.051/2019) e Projeto de nº 5.691/2019 (PL 5.691/2019)

No ano de 2019, o Senador Styvenson Valetim (Podemos - RN) apresentou ao Senado Federal dois projetos de lei que visavam a disciplinar a IA no Brasil: o Projeto de Lei nº 5.051, o qual pretendia estabelecer os princípios para o uso da IA no Brasil (Brasil, 2019a); e o Projeto de Lei nº 5.691, que objetivava instituir a Política Nacional de Inteligência Artificial, para que fosse incentivada a formação de uma ambiente favorável ao desenvolvimento de tecnologias em IA.

Formado por 7 artigos, o PL nº 5.051/2019 estipula, em seu artigo 2º, os fundamentos para a disciplina do uso da IA no Brasil e, em seu artigo 3º, dispõe que a regulação da utilização da IA no país tem, por intuito, promover e harmonizar a valorização do trabalho humano e do desenvolvimento econômico. No artigo subsequente, prevê que a IA deverá ser sempre auxiliar na tomada de decisão humana; que a forma de supervisão humana poderá variar conforme a gravidade e



as consequências da decisão; e que o supervisor humano será responsabilizado por danos causados pelo uso da IA (Brasil, 2019a).

Por sua vez, no Projeto de Lei nº 5.691/2019, encontram-se os princípios, diretrizes, instrumentos e soluções a serem oferecidas pela Política Nacional de Inteligência Artificial (Brasil, 2019b). A despeito de estarem em tramitação separada, os dois Projetos de Lei possuem semelhanças em seus conteúdos e dispositivos coincidentes, trazendo princípios e orientações voltadas à adoção da IA no Brasil (Hartmann; Coutinho, 2020, p. 13).

Do exame de ambos os Projetos de Lei, Fabiano Hartmann e Marina de Alencar Araripe Coutinho (2020, p. 12) constatam que, em que pese a existência de uma legislação possa proporcionar segurança jurídica e previsibilidade, beneficiando a sociedade, faz-se necessário um maior aprofundamento dos legisladores sobre o assunto, a fim de que dominem noções básicas como o conceito de IA, seu funcionamento e desenvolvimento ao longo dos anos, além das expectativas do uso dessa tecnologia no futuro.

Dentre as críticas feitas, os estudiosos ressaltam que a base principiológica prevista no artigo 2º do PL nº 5.061/2019 não inova na ordem jurídica, já que existem dispositivos constitucionais e infraconstitucionais que poderiam tutelar o uso da IA no mesmo sentido, de modo que não haveria razão em se editar uma lei específica tal como proposta.

Ademais, evidenciam certa apreensão pelo autor da proposição com a utilização da IA no Brasil, na medida em que: i) a perspectiva adotada foi direcionada a evitar os riscos da tecnologia³, mas não em abordagem construtiva para o desenvolvimento da IA de forma benéfica e, ii) ao estabelecer que IA permanecerá sujeita à supervisão contínua e desempenhará o papel de assistente do ser humano, não levando em consideração que a autonomia é uma característica

³ A observação de Fabiano Hartmann e Marina de Alencar Araripe Coutinho fica nítida na própria justificativa da PL nº 5.061/2019, na qual o Senador Styvenson Valetim alerta que: “[...] apesar das vantagens que a Inteligência Artificial pode trazer, há também riscos associados à sua adoção. Por essa razão, não se pode, de modo inconsequente, adotar a Inteligência Artificial sem uma regulação mínima que traga as garantias necessárias para essa transição [...] nos termos da proposição, todo sistema de Inteligência Artificial terá a supervisão de uma pessoa humana, de forma compatível com cada aplicação. Com isso, é possível aliar as vantagens trazidas por essa inovação tecnológica com a necessária segurança, evitando que eventuais equívocos do sistema automatizado provoquem consequências indesejadas”. (BRASIL, 2019a).



das ferramentas da IA e não deixando claro como ocorrerá essa supervisão (2020, p. 12).

Uma outra questão a se mencionar é que do ano de 2019 até hoje, considerando a elevada e rápida evolução tecnológica, muito do que se pensou ao elaborar os dois Projetos de Lei já se encontra obsoleto.

2.2 Projeto de Lei nº 21/2020 (PL nº 21/2020)

Em fevereiro de 2020, o Deputado Eduardo Bismarck (PDT-CE) apresentou à respectiva Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº 21/20, o qual estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil e dá outras providências, cujo regime de tramitação foi de urgência. De acordo com a justificativa apresentada pelo Deputado, a expansão da IA, a qual está modificando as sociedades, é inevitável, razão pela qual fóruns governamentais e não governamentais nacionais e internacionais estão promovendo debates para estudar e fazer previsões sobre o tema (Brasil, 2020a).

Outrossim, além de definir a IA como “programas ou máquinas de computador que podem executar tarefas que normalmente exigem a inteligência humana”, o Deputado informa que, no primeiro semestre de 2019, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), anunciou princípios para o desenvolvimento de inteligência artificial, aconselhando que os signatários, incluindo o Brasil, fomentassem e aplicassem os princípios éticos para fins de que a IA fosse administrada de forma responsável (Brasil, 2020a).

No artigo 4º do referido Projeto de Lei, são propostos os fundamentos do uso da inteligência artificial, reproduzindo previsões da Constituição da República (Krost, 2020, p. 3), acrescendo em seu rol, em comparação ao PL nº 5.061/2019, o fundamento de desenvolvimento tecnológico e a inovação (inciso I). Em seguida, no artigo 5º, prevê cinco objetivos para o uso da IA no país (Brasil, 2020).

Merece destaque o artigo 6º do PL nº 21/2020, o qual enuncia os princípios para a utilização da responsável da IA no Brasil com as devidas explicações. No parágrafo único do mesmo dispositivo, expressa-se que se trata de rol exemplificativo, não excluindo outros princípios estabelecidos no ordenamento jurídico brasileiro ou mesmo internacional, acaso internalizados (Brasil, 2020a).



Ocorre que surgiram diversas críticas com relação às disposições do PL n° 21/2020 e a forma como foram construídas. De acordo com o jurista Oscar Krost, a medida que são analisados os diferentes artigos do PL n° 21/2020, torna-se cada vez mais clara a configuração de um microssistema normativo aberto, haja vista que os institutos e conceitos conversam explícita ou implicitamente com a Constituição e com outras normas infraconstitucionais, como o Código Civil. Todavia, “tamanha fluidez, se não dosada, pode ser tão prejudicial à concretização das propostas apresentadas quanto o excesso de rigidez” (Krost, 2020, p 3).

Outrossim, Sergio Novaes⁴ critica o Projeto de Lei, identificando vários problemas em seu texto, dentre eles seu caráter genérico e a ausência de fundamentação técnica na formulação dos artigos. Além de aduzir que a definição de IA prevista no artigo 2°, inciso I, não tem sentido, o especialista ressalta que o texto abarca um conjunto de obviedades (Nogueira, 2021).

Por sua vez, Alexandre Simões⁵ percebe pontos positivos no PL n° 21/2020, a saber: i) a proposição de princípios gerais, os quais poderão ser complementados por leis específicas, haja vista que, considerando o rápido desenvolvimento tecnológico do IA, uma lei enrijecida poderia estar desatualizada em poucos anos e pessoas e empresas poderiam se utilizar desse artifício para se esquivar de eventual responsabilidade; e ii) o artigo 8° do PL n° 21/2020, a qual prevê o direito dos usuários dos sistemas de IA de serem informados sobre potenciais efeitos adversos que podem ocorrer e acerca da instituição responsável pelo sistema de IA que ela está utilizando - embora o texto não explique como a responsabilização seria estabelecida na prática, o que seria um problema (Nogueira, 2021).

Ainda assim, Simões levanta alguns questionamentos sobre determinadas proposições do PL n° 21/2020, como a exigência de que um sistema de IA deve ser

⁴ Professor titular do Instituto de Física Teórica da Unesp e Diretor do *Advanced Institute for Artificial Intelligence (AI2)*, em São Paulo, no ano de 2020. (NOGUEIRA, 2021).

⁵ Docente do Instituto de Ciência e Tecnologia da Unesp, no câmpus de Sorocaba, que é ex-integrante do comitê especial para Inteligência Artificial da Sociedade Brasileira de Computação. (NOGUEIRA, 2021).



encerrado se não puder mais ser controlado pelo ser humano⁶ e a definição de IA proposta pelo texto, que considera inadequada (Nogueira, 2021).

2.3 Projeto de Lei nº 240/2020 (PL nº 240/2020)

No mesmo ano, o Deputado Léo Moraes (Podemos/RO) apresentou o Projeto de Lei nº 240, com o intuito de criar a Lei de Inteligência Artificial e dar outras providências. Da leitura da extensa justificção do PL nº 240/2020, denota-se haver certa pressão para que o Brasil, tal como outros países e blocos econômicos, tenha uma legislação específica sobre o tema, sob pena de correr severos riscos.

Todavia, o texto do PL nº 240/2020 coincide com as proposições anteriores. As disposições ali contidas são vagas quando comparadas com a do PL nº 21/2020, bem como não há qualquer menção quanto à responsabilidade civil da IA.

2.4 Projeto de Lei nº 872/2021 (PL nº 872/2021) e Projeto de Lei nº 1.969/2021 (PL nº 1.969/2021)

De autoria do Senador Veneziano Vital do Rêgo (MDB/PB), o Projeto de Lei nº 872, de 12 de março de 2021, dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial no Brasil. Composto por apenas 6 artigos, o texto da iniciativa legislativa dispõe sobre os fundamentos e os objetivos da disciplina do uso da IA (artigos 2º e 3º, respectivamente); os deveres a serem observados pelas soluções propostas pela IA (artigo 4º); e as diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios no desenvolvimento da Inteligência Artificial (artigo 5º) (Brasil, 2021b).

Considerando que o PL nº 21/2020 contém teor semelhante ao PL nº 5.051/2019 e PL nº 872/2021, o presidente do Senado Federal à época, Rodrigo Pacheco (PSD-MG), atendendo a requerimento do Senador Styvenson Valentim (Podemos-RN), determinou a tramitação conjunta do Projeto de Lei nº 21, de 2020,

⁶ Nos termos do artigo 9º, caput e inciso , do PL nº 21/2020: Art. 9º São deveres dos agentes de inteligência artificial: [...] IV - implantar um sistema de inteligência artificial somente após avaliação adequada de seus objetivos, benefícios e riscos relacionados a cada fase do sistema e, caso seja o responsável pelo estabelecimento do sistema, encerrar o sistema se o seu controle humano não for mais possível". (BRASIL, 2020).



com os PLS n.ºs 5.051, de 2019, e 872, de 2021, por tratarem de tema correlato. (BRASIL, 2022b).

No mesmo ano, o Deputado Gustavo Fruet (PDT-PR) também apresentou um Projeto de Lei buscando regular a IA. Trata-se do Projeto de Lei n.º 1969, de 26 de maio de 2021, que visava a dispor sobre os princípios, direitos e obrigações na utilização de sistemas de inteligência artificial (Brasil, 2021a).

Dentre as inovações trazidas pelo Projeto de Lei, evidencia-se o artigo 6.º, que prevê a criação, pela União, de uma lista de sistemas de IA de alto risco, que deverão ser certificados, diretamente pelo órgão público competente ou por terceiros credenciados. Outro ponto que chama atenção consiste na previsão de sanções administrativas aos provedores de IA, aplicáveis pelo órgão competente, sem prejuízo das de natureza civil e penal, quando da infração da lei ou demais normas aplicáveis (Brasil, 2021a).

Não obstante, a referida iniciativa foi declarada prejudicada em função da aprovação da Subemenda Substitutiva Global ao Projeto de Lei n.º 21, de 2020, adotada pela relatora da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, em Sessão Deliberativa Extraordinária Virtual de 29 de setembro de 2021 (Brasil, 2021a).

2.5 Projeto de Lei n.º 705/2022 (PL n.º 705/2022)

Apresentado pelo Deputado Helio Lopes (União-RJ), o Projeto de Lei n.º 705/2022 estabelece que os sistemas de inteligência artificial utilizados pelos órgãos e entidades da administração pública direta e indireta deverão ser compatíveis com as melhores práticas ambientais, sociais e de governança, na forma da regulamentação (Brasil, 2022a).

De acordo com o Deputado (AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS, 2022), o PL n.º 705/2022 se destina a orientar as ações do poder público na utilização da IA, fomentando seu engajamento à agenda ESG - ambiental, social e de governança -, de modo que difere da proposta da PL 21/20.

2.6 Projeto de Lei n.º 2338/2023 (PL n.º 2338/2023 - Marco Civil da Inteligência Artificial)



Em 17 de fevereiro de 2022, através do Ato do Presidente do Senado n° 4°, foi criada uma Comissão de Juristas, denominada CJSUBIA, encarregada de subsidiar a formulação de uma minuta do substitutivo de IA no Brasil a partir dos Projetos de Lei n°s 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que tem como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil (Brasil, 2022c).

Para alcançar seu objetivo, a Comissão de Juristas: i) realizou 12 audiências públicas⁷, com a presença de mais de cinquenta palestrantes e promoveu um seminário internacional⁸, o qual reuniu com mais de vinte palestrantes, propiciando que especialistas sobre a matéria e representantes de diversos segmentos (sociedade civil organizada, governo, academia e setor privado) pudessem ser ouvidos; ii) abriu a oportunidade para que qualquer interessado, por meio de contribuições escritas, pudesse participar e, iii) demandou à Consultoria Legislativa do Senado Federal um estudo a respeito regulamentação da inteligência artificial em mais de trinta países integrantes da OCDE, para fins de se analisar o panorama normativo mundial da matéria (Brasil, 2022c).

Em 06 de dezembro de 2022, a CJSUBIA apresentou o relatório final de conclusão dos trabalhos, contando com 908 páginas, juntamente com o anteprojeto de lei, o qual foi convertido no PL n° 2.338/2023, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco, Presidente do Senado Federal, o qual dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial (Brasil, 2023). Em sua justificção, destaca-se a explanação do Senador sobre o projeto:

⁷ Ao total, foram realizadas, em em 28 e 29 de abril e em 12 e 13 de maio de 2022, doze audiências públicas, divididas em painéis temáticos distintos, sendo que os principais temas discutidos foram: “a) estrutura legal; b) definição de Inteligência Artificial (IA); c) modelo regulatório; c.1) autoridade reguladora; c.2) regulação setorial; c.3) regulação baseada em riscos; c.4) autorregulação; d) governança multissetorial; e) responsabilização; f) ética; g) vieses; h) transparência e explicabilidade; i) pesquisa, desenvolvimento e inovação; j) educação, capacitação e trabalho; k) crianças, adolescentes e grupos vulneráveis; e l) mineração de dados” (BRASIL, 2022c).

⁸ Nos dias 9 e 10 de junho de 2022, a CJSUBIA organizou um Seminário Internacional com vistas a obter uma perspectiva mais ampla acerca das questões atreladas ao uso da IA, o qual, tal como as audiências públicas, foi dividido em painéis temáticos distintos, sendo eles: “a) direitos fundamentais; b) proteção de dados; c) estrutura legal; d) definição de Inteligência Artificial (IA); e) modelo regulatório; e.1) autoridade reguladora; e.2) regulação setorial; e.3) regulação baseada em riscos; e.4) autorregulação; f) responsabilização; g) ética; h) vieses; i) transparência e explicabilidade; j) pesquisa, desenvolvimento e inovação; k) educação, capacitação e trabalho; e l) mineração de dados”. (BRASIL, 2022c).



O projeto tem um duplo objetivo. De um lado, estabelece direitos para proteção do elo mais vulnerável em questão, a pessoa natural que já é diariamente impactada por sistemas de inteligência artificial, desde a recomendação de conteúdo e direcionamento de publicidade na Internet até a sua análise de elegibilidade para tomada de crédito e para determinadas políticas públicas. De outro lado, ao dispor de ferramentas de governança e de um arranjo institucional de fiscalização e supervisão, cria condições de previsibilidade acerca da sua interpretação e, em última análise, segurança jurídica para inovação e o desenvolvimento tecnológico. (BRASIL, 2023).

O referido Projeto de Lei conta com 45 artigos e é dividido em 8 Capítulos:

1) Das Disposições Preliminares; 2) Dos Direitos; 3) Da Categorização dos Riscos; 4) Da Governança dos Sistemas de Inteligência Artificial; 5) Da Responsabilidade Civil; 6) Código de Boas Práticas e de Governança; 7) Da Comunicação de Incidentes Graves e, 8) Da Supervisão e Fiscalização (Brasil, 2023).

Com vistas a contribuir no debate, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados Pessoais (ANPD) publicou uma análise preliminar do PL nº 2.338/2023, apontando os pontos de convergência e conflito entre o PL e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Gov.br, 2023).

Assim, quanto a esse PL, pode-se afirmar que é resultado de um trabalho árduo da Comissão de Juristas, a qual contou com a participação do maior número de interessados, a fim de que fosse criado um marco regulatório para a IA que atendessem às necessidades de todos os setores que utilizam dessa tecnologia, especialmente no que se refere à responsabilidade civil em eventual dano causado pela IA.

3 Responsabilidade civil e inteligência artificial conforme o PL nº 2.338/2023

O questionamento acerca de quem deve arcar com a responsabilidade por eventuais danos causados pela IA é latente, uma vez que é evidente a dificuldade em associá-los a um agente humano.

Assim, verificam-se lacunas legislativas que regulem eventuais indenizações, quando, por exemplo, um sistema autônomo adota condutas imprevisíveis que acarretem danos a terceiros, ou então indique a quem deve-se atribuir essa responsabilidade.

Nesse viés, o instituto da responsabilidade civil é parte integrante do Direito das Obrigações previsto no ordenamento jurídico brasileiro, na medida em que a



principal consequência da prática de um ato ilícito é a obrigação de natureza pessoal que surge ao agente de reparar o dano, o qual se resolve em perdas e danos (Gonçalves, p. 18, 2023).

Em suma, a responsabilidade civil consiste na obrigação sucessiva em reparar danos causados a outrem, de ordem material ou moral, em decorrência de uma conduta antijurídica. Dessa forma, busca-se o retorno ao *status quo ante*, o qual surge a partir de uma reparação, sendo este o objetivo da responsabilidade civil.

Nesse contexto, a configuração da responsabilidade civil exige, em regra, a figura de quatro elementos: i) culpa ou dolo; ii) ato ilícito; iii) nexo de causalidade e, iv) dano. Quando presentes os quatro componentes, configura-se a responsabilidade civil subjetiva, ou seja, surge o dever de reparar o dano causado diante de uma ação ou omissão, dolosa ou culposa, além dos outros requisitos. Por outro lado, a responsabilidade civil objetiva prescinde a ocorrência de culpa ou dolo, isto é, surge apenas na existência dos últimos três elementos exigidos.

Além disso, o prejuízo causado por um agente a outrem pode se dar mediante uma relação contratual ou extracontratual. Na primeira situação, o dever de reparar o dano decorre de um fato jurídico negocial, ou seja, há o descumprimento de um preceito estabelecido no contrato, por meio do qual a reparação fica restrita ao que foi estipulado neste. Diante disso, os elementos que caracterizam a responsabilidade contratual são: i) existência de contrato válido descumprido; ii) culpa; iii) nexo de causalidade e, iv) dano (Tartuce, 2023, p. 59 e 214).

No que tange à responsabilidade extracontratual, a reparação advém de um fato alheio à vontade das partes. Para Tartuce, o fundamento para essa modalidade de responsabilidade é baseado na culpa, existindo quatro elementos da responsabilidade civil extracontratual: i) conduta humana; ii) culpa genérica, em sentido amplo ou *lato sensu*; iii) nexo de causalidade e, iv) dano ou prejuízo. Sendo que a conduta humana e a culpa genérica são os seus elementos subjetivos, o nexo é o elemento imaterial, enquanto o dano é o elemento objetivo da responsabilidade civil (2023, p. 213).

Cumprido ressaltar que a culpa existente na responsabilidade extracontratual e contratual são diferentes. Isso porque, na extracontratual, é necessária a



existência do elemento subjetivo da imprudência, negligência ou imperícia. Enquanto a contratual dispensa tal requisito, bastando o mero descumprimento da obrigação assumida decorrente de um contrato válido.

Diante disso, o Código Civil brasileiro adotou como regra a responsabilidade civil subjetiva, disciplinada no artigo 186 do mesmo diploma legal⁹, segundo a qual o ofensor tem o dever de reparar ou restituir a vítima quando comprovados os requisitos ensejadores da reparação. Por outro lado, na responsabilidade civil objetiva, com previsão no artigo 927 e seu parágrafo único do Código Civil¹⁰, o agente torna-se compulsoriamente responsável a reparar o dano causado, sendo exceção e aplicada nos casos previstos em lei.

Com isso, a problemática acerca de eventuais reparações de danos no uso da inteligência artificial surge principalmente na imputação do elemento do nexo causal entre a conduta do ofensor e o dano causado à vítima. Isso porque o ordenamento jurídico brasileiro atribui a responsabilidade do dever de indenizar a pessoas, e não a máquinas, as quais são desprovidas de personalidade jurídica.

Além disso, há de se ponderar alguma ingerência por parte do ofendido, ou seja, a situação em que a vítima possa ter contribuído em algum grau para a ocorrência do dano e, em razão disso, age de maneira concorrente ao evento lesivo, indagando-se qual deve ser o padrão de referência adotado para estabelecer o cálculo de uma eventual indenização.

Ao tratar sobre possíveis soluções que podem ser adotadas no Direito brasileiro acerca da responsabilidade civil, o PL 2338/2023 afirma que o desenvolvimento, a implementação e o uso de sistemas de inteligência artificial observarão como um de seus princípios a “prestação de contas, responsabilização e reparação integral de danos” (art. 3º, X) (Brasil, 2023).

⁹ Art. 186 do Código Civil: “Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”. (BRASIL, 2002).

¹⁰ Art. 927 do Código Civil: “Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”. (BRASIL, 2002).



Nesse sentido, o PL reservou o capítulo V para regular unicamente sobre a responsabilidade civil. Na disposição do artigo 27, o projeto aplica a responsabilidade objetiva aos danos causados pelo fornecedor¹¹ ou operador¹² do sistema dotado de inteligência artificial, quando estes causarem dano patrimonial, moral, individual ou coletivo, independente do grau de autonomia do sistema¹³ (Brasil,2023).

No mesmo viés que a Resolução do Parlamento Europeu, o PL também categorizou, em seu capítulo III, a atividade de um sistema autônomo a partir de seus riscos. Diante disso, é vedado o uso de inteligência artificial de risco excessivo, o qual se apresenta quando, por exemplo, tem a finalidade de induzir que determinada pessoa se comporte de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança, sendo admitido de modo restrito e excepcional nos casos de segurança pública (Brasil, 2023).

Já os sistemas de alto risco, disciplinados na seção III do capítulo acima mencionado, são utilizados quando possuem finalidades, como por exemplo, de avaliar a capacidade de endividamento dos indivíduos; de utilizar veículos autônomos, quando seu uso puder gerar riscos à integridade física de pessoas; de aplicar dados na área de saúde; nos sistemas biométricos de identificação, entre outros (Brasil,2023).

Assim, o § 1º do artigo 27 disciplina que será aplicada a responsabilidade objetiva ao fornecedor ou ao operador do sistema de inteligência artificial de alto risco ou de risco excessivo na medida de sua participação no dano. Aqui, o legislador faz uma ressalva no que tange à reparação do dano. De modo diferente

¹¹ Art. 4º, II, do PL 2338/2023: fornecedor de sistema de inteligência artificial: pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que desenvolva um sistema de inteligência artificial, diretamente ou por encomenda, com vistas a sua colocação no mercado ou a sua aplicação em serviço por ela fornecido, sob seu próprio nome ou marca, a título oneroso ou gratuito. (BRASIL, 2023).

¹² Art. 4º, III, do PL 2338/2023: operador de sistema de inteligência artificial: pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que empregue ou utilize, em seu nome ou benefício, sistema de inteligência artificial, salvo se o referido sistema for utilizado no âmbito de uma atividade pessoal de caráter não profissional. (BRASIL, 2023).

¹³ Art. 27 do PL 2338/2023: O fornecedor ou operador de sistema de inteligência artificial que cause dano patrimonial, moral, individual ou coletivo é obrigado a repará-lo integralmente, independentemente do grau de autonomia do sistema. § 1º Quando se tratar de sistema de inteligência artificial de alto risco ou de risco excessivo, o fornecedor ou operador respondem objetivamente pelos danos causados, na medida de sua participação no dano. § 2º Quando não se tratar de sistema de inteligência artificial 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, 2023).



ao disciplinado no *caput* do artigo 27, no qual o fornecedor ou operador será obrigado a reparar o dano de maneira integral, no caso do sistema dotado de inteligência artificial de alto risco ou risco excessivo, é considerada a ingerência do desenvolvedor do sistema autônomo e daquele que o utiliza para fins profissionais a fim de determinar o *quantum* indenizatório e o grau de responsabilidade, isto é, responderá apenas na medida de sua participação (Brasil, 2023).

Por fim, o § 2º do mesmo dispositivo regula que, não sendo a inteligência artificial de alto risco, a culpa do agente causador do dano será presumida, bem como será aplicada a inversão do ônus da prova em favor da vítima (Brasil, 2023). Verifica-se, portanto, uma clara relação com o Código de Defesa do Consumidor ao considerar o ofendido a parte mais vulnerável e hipossuficiente na relação posta, sendo considerado, dessa forma, *dano in re ipsa*, desincumbindo a vítima de quaisquer ônus probatório.

Ademais, os incisos do artigo 28 do Projeto lei trazem hipóteses de exclusão da responsabilidade civil dos agentes de IA, quando estes comprovarem que: i) não colocaram em circulação, empregaram ou tiraram proveito do sistema de inteligência artificial e ii) que o dano é decorrente de fato exclusivo da vítima ou de terceiro, assim como de caso fortuito externo (Brasil, 2023).

Uma vez ocorrido o dano, o Projeto lei dispõe brevemente acerca das sanções no âmbito administrativo. Para isso, são listados parâmetros a serem considerados a fim de que sejam aplicadas as penalidades nos incisos do § 1º do art. 36, como a gravidade e natureza das infrações, o grau do dano, a cooperação do infrator, a vantagem auferida ou pretendida pelo infrator, entre outros (Brasil, 2023). Ou seja, o legislador preocupa-se em sancionar o ofensor de modo razoável e proporcional aos danos causados, com a ressalva de que, nos termos do § 5º do mesmo artigo, a aplicação das sanções administrativas não exclui a obrigação da reparação integral do dano.

Diante das disposições acerca da estrutura legal do PL, as manifestações das audiências públicas organizadas pela CJSUSBIA contribuíram de modo crítico a suprir as lacunas presentes nos projetos anteriores, a fim de colaborar na estruturação do PL 23/2038. Em suma, as opiniões, majoritariamente, convergiram no entendimento de que os projetos antigos traziam linhas gerais e abstratas acerca do adequado uso da IA, os quais deixavam de apresentar respostas mais efetivas



para os problemas postos atualmente. Ainda, os juristas alertaram que, muito embora a aplicação de princípios seja fundamental, a IA não é um direito fundamental, mas sim uma tecnologia e, em virtude de sua natureza, os projetos deveriam oferecer maiores garantias frente aos riscos decorrentes da utilização do sistema autônomo (Brasil, 2022c).

No que tange à responsabilização, discutida no quadro 9 das audiências públicas, os estudiosos acreditam ser um equívoco ter um sistema, basicamente, único de responsabilidade civil para todos os usos de IA, uma vez que se trata de uma tecnologia que atende inúmeras atividades em diferentes relações, momento no qual sugeriram o modelo adotado em riscos, semelhante à proposta do Parlamento Europeu. Ademais, os juristas abominam quaisquer aplicações de responsabilidade civil subjetiva, uma vez que, no caso em tela, não cabe à vítima a comprovação da conduta danosa (Brasil, 2022c).

No I Seminário Internacional de Inteligência Artificial organizado pela CJSUSBIA, em que pese os debatedores alegarem ser essencial que o legislador repensasse as hipóteses de responsabilidade objetiva previstas, a fim de englobar mais agentes, a conclusão predominante consistiu na necessidade de se prever regras de responsabilidade com relação ao uso de IAs a fim de garantir alguma compensação para a parte que sofreu danos (Brasil, 2022c).

De mesma forma, analisando as contribuições escritas enviadas à CJSUSBIA, as sociedades civis defenderam, em linhas gerais, a responsabilização objetiva da IA, já que, de acordo com o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), as IAs “[...] implicam, por sua natureza, riscos aos direitos de outrem” (Brasil, 2022c). Não obstante, algumas entidades da sociedade civil foram além da discussão entre responsabilidade objetiva e subjetiva, apresentando outras possibilidades: i) a IP.rec sugeriu que, ao invés de se determinar a aplicação ou a responsabilidade objetiva ou a responsabilidade subjetiva, fossem adotados modelos intercalares, isto é, uma responsabilidade transubjetiva e, ii) a Lapin recomendou se pensasse em um sistema múltiplo de responsabilidade, tendo como parâmetros a tipologia e autonomia da IA, além dos sujeitos envolvidos e a natureza da relação jurídica em discussão (Brasil, 2022c).

Por sua vez, a maior parte do setor acadêmico convergiu no sentido de que a diversidade dos sistemas de IA exigia que mais de uma modalidade de



responsabilidade, com exceção da Gedi/Mackenzie, a qual sugeriu a padronização do regime de responsabilidade objetiva em face de entidades privadas e entidades públicas. De forma diversa, as entidades privadas perfilharam, majoritariamente, o entendimento de que a responsabilidade pelo uso da IA deveria ser subjetiva (Brasil, 2022b).

Posto isso, verifica-se que, em que pese o PL 2338/2023 possuir avanços em relação à regulamentação da responsabilidade civil no uso da IA, o projeto ainda é muito vago na sua aplicação. Isso porque não possui diretrizes mais específicas a fim de verificar e estabelecer, por exemplo, o grau do dano provocado, bem como não é possível quantificar a medida da participação do dano provocado pelo fornecedor ou operador, nos termos do § 1º do art. 27, ainda que o projeto tenha acatado a sugestão de adotar o modelo de risco das IAs e seja, atualmente, compreendido como o melhor modelo a ser adotado.

Muito embora a ausência de rigidez legislativa possa ter efeito benéfico a fim de que seja melhor aplicada a lei no caso concreto, conclui-se que o PL 2338/2023 possui alto teor principiológico, todavia é abstrato no diz respeito à averiguação de danos provocados, uma vez que o projeto não traz parâmetros claros a fim de verificar a configuração de um dano. Ainda, no tocante às aplicações de sanções, o legislador não especifica hipóteses e situações de danos que ensejassem a responsabilidade civil e, por consequência, como as penalidades seriam aplicadas a essas situações. Novamente, o projeto aborda o tema de modo genérico.

Conclusão

Por todo o exposto, infere-se que a regulamentação da responsabilidade civil no uso da inteligência artificial deve buscar compatibilizar a segurança de seus usuários com os avanços decorrentes da tecnologia, promovendo sanções pedagógicas e punitivas quando verificar a ocorrência de um dano provocado pelo uso da IA.

Nesse aspecto, o PL 2338/2023, Marco Civil da Inteligência Artificial, é resultado de discussões mantidas entre a sociedade civil, a academia e o setor privado, os quais foram coordenados por uma Comissão de juristas organizada justamente para esse fim. Quanto à responsabilidade civil do uso da IA, verifica-se



ser o Projeto de Lei mais técnico dentre os demais elaborados desde 2019, trabalhando melhor sobre o tema.

Conclui-se, portanto, que o PL 2338/2023 adotou a responsabilidade objetiva em matéria de reparação de danos quando causados pelo operador ou fornecedor, utilizando a categorização de riscos das IAs. Não obstante, o projeto aborda a temática de responsabilização de modo vago, uma vez que não especifica o grau do dano provocado, além de não ser possível quantificar a medida da participação do dano provocado pelos agentes.

Faz-se necessário, além disso, destacar a crítica posta à adoção de apenas um sistema de responsabilidade civil para todos os usos de IAs, tendo em vista que trata-se de uma tecnologia utilizada para diversos fins. Desse modo, é importante descrever situações que se configuram danos e, considerando a aplicabilidade da responsabilidade civil objetiva, a quem seria imputada a responsabilidade. Ainda, necessária a vedação da implementação de IAs muito autônomas, uma vez que se tornaria mais difícil relacionar o dano causado a um agente humano.

Referências

ALBIANI, C. Responsabilidade Civil e Inteligência artificial: Quem responde pelos danos causados por robôs inteligentes?. **Its Rio**, [S. l.], p. 1-26, 2020. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Christine-Albiani.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2023.

ANDRADE, F.; FACCIO, L. NOTAS SOBRE A RESPONSABILIDADE CIVIL PELA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. **Revista da AJURIS**, Porto Alegre, v. 46, n. 146, p. 144-172, jun. 2019. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalPeriodicos/TodosOsPeriodicos/revista_AJURIS/Rev-AJURIS_n.146.pdf#page=144. Acesso em: 11 ago. 2023.

ANPD publica análise preliminar do Projeto de Lei nº 2338/2023, que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. **Gov.br**, 06 jul. 2023, atual. 07 jul 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/anpd-publica-analise-preliminar-do-projeto-de-lei-no-2338-2023-que-dispoe-sobre-o-uso-da-inteligencia-artificial>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BARBOSA, M; BRAGA NETTO, F.; SILVA, M. C.; FALEIROS JÚNIOR, J. L. M. **Direito digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. Indaiatuba, São Paulo: Editora Foco, 2021.



BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 21, de 04 de fevereiro de 2020a.** Estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020.

Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236340>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 240, de 11 de fevereiro de 2020b.** Cria a Lei da Inteligência Artificial, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236943>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 1.969, de 26 de maio de 2021a.**

Dispõe sobre os princípios, direitos e obrigações na utilização de sistemas de inteligência artificial. Brasília: Câmara dos Deputados, 2021. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2284814>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 705, 24 de março de 2022a.**

Dispõe sobre a compatibilização dos sistemas de Inteligência Artificial utilizados pela Administração Pública a práticas da agenda ambiental, social e de governança.

Brasília: Câmara dos Deputados, 2022. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2318674>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Código Civil, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 14 ago. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Despacho sobre a tramitação conjunta dos Projetos de Lei nºs 5051/2019, 21/2020 e 872/2021.** Diário do Senado Federal nº 2, 04 fev.

2022b. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/diarios/ver/109210?sequencia=29>.

Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 872, de 12 de março de 2021b.**

Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília: Senado Federal, 2021.

Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/147434>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 2.338, de 08 de maio 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#publicacoes>.

Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 5.051, de 16 de setembro de 2019a.**

Estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil. Brasília:

Senado Federal, 2019. Disponível em:



<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138790>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 5.691, de 24 de outubro de 2019b**. Institui a Política Nacional de Inteligência Artificial, com o objetivo de estimular a formação de um ambiente favorável ao desenvolvimento de tecnologias em Inteligência Artificial. Brasília: Senado Federal, 2019. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138790>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Relatório final da Comissão de Juristas responsável por subsidiar elaboração de substitutivo sobre inteligência artificial no Brasil (CJSUBIA). Relatório Final da Comissão de Juristas instituída pelo Ato do Presidente do Senado nº 4, de 2022, destinada a subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo para instruir a apreciação dos Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que têm como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil**. Brasília: Senado Federal, 6 de dezembro de 2022c. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/bdaad0dc-5c0a-4217-a6d0-aefb0d8ec8d4>. Acesso em: 27 ago. 2023.

AI Extinction Statement Press Release. CENTER FOR AI SAFETY, 30 mai. 2023. Disponível em: <https://www.safe.ai/press-release>. Acesso em: 20 jun. 2023.

PEIXOTO, F.; COUTINHO, M. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E REGULAÇÃO. **Revista Em Tempo**, [S.l.], v. 19, n. 1, aug. 2020. ISSN 1984-7858. Disponível em: <<https://revista.univem.edu.br/emtempo/article/view/3129>>. Acesso em: 25 aug. 2023. doi: <https://doi.org/10.26729/et.v19i1.3129>.

GONÇALVES, C. R. **Responsabilidade Civil**. São Paulo: Editora Saraiva, 2023. *E-book*. ISBN 9786553624450. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553624450/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

KROST, O. PROJETO DE LEI No 21/2020 E A REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (I.A.) NO BRASIL. **Revista Direito UNIFACS – Debate Virtual**, n. 246, 2020. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/6963/4227>. Acesso em: 27 ago. 2023.

MAIA, A.R. A Responsabilidade Civil na Era da Inteligência Artificial–Qual o caminho?. **Julgar**, [S. l.], p. 6-44, maio 2021. Disponível em: <http://julgar.pt/wp-content/uploads/2021/05/20210511-JULGAR-A-responsabilidade-civil-na-era-da-intelig%C3%A2ncia-artificial-Ana-Rita-Maia.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2023.

NOGUEIRA, P. Projeto de marco legal da IA no Brasil é pouco consistente e pode ser inútil, dizem especialistas. **Jornal da Unesp**, 29 jul. 2021, atual. 30 jul. 2021.



Disponível em:

<https://jornal.unesp.br/2021/07/29/projeto-de-marco-legal-da-ia-no-brasil-e-pouco-co-sistente-e-pode-ser-inutil-dizem-especialistas/>. Acesso em: 27 ago. 2023.

PARLAMENTO EUROPEU. Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial (2020/2014(INL)). **Regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial**: Jornal Oficial da União Europeia, [S. l.], 20 out. 2020. Disponível em:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020IP0276&from=PT#:~:text=Os%20cidad%C3%A3os%20devem%20ter%20o,na%20nova%20tecnologia%20seja%20refor%C3%A7ada>. Acesso em: 10 ago. 2023.

PROJETO determina que sistemas de inteligência artificial do governo sigam melhores práticas ambientais. **Agência Câmara de Notícias**, 07 abr. 2022.

Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/noticias/863346-projeto-determina-que-sistemas-de-inteligencia-artificial-do-governo-sigam-melhores-praticas-ambientais/>. Acesso em: 27 ago. 2023.

TOMASEVICIUS FILHO, E. Inteligência artificial e direitos da personalidade: uma contradição em termos?. **Revista da Faculdade de Direito**, Universidade de São Paulo, [S. l.], v. 113, p. 133-149, 2018. DOI:

10.11606/issn.2318-8235.v113i0p133-149. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/156553>. Acesso em: 26 ago. 2023.

TARTUCE, F. **Responsabilidade Civil**. Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559647910. Disponível em:

<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559647910/>. Acesso em: 17 ago. 2023.

TEPEDINO, G.; DA GUIA SILVA, R. **Desafios da inteligência artificial em matéria de responsabilidade civil**. Revista Brasileira de Direito Civil, [S. l.], v. 21, n. 03, p. 61, 2019. Disponível em: <https://rbdcivil.emnuvens.com.br/rbdc/article/view/465>.

Acesso em: 7 ago. 2023.

TURING, A. M. *Computing machinery and intelligence* (1950). **The Essential Turing: the Ideas That Gave Birth to the Computer Age**, p. 433-464, 2012.

Disponível em: <https://www.cse.chalmers.se/~aikmitr/papers/Turing.pdf#page=442>. Acesso em: 08 ago. 2023

STEIBEL, F.; VICENTE, V. F.; JESUS, D. S. V. **Inteligência artificial e direito [livro eletrônico]**: ética, regulação e responsabilidade. Ana Frazão e Caitlin Mulholland, coordenação. 2. ed. São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2020.

WESENDONCK, T. Inteligência Artificial e responsabilidade civil: um estudo comparado entre as propostas de regulamentação da matéria na União Europeia e o ordenamento vigente brasileiro. In: BARBOSA, M *et al.* **Direito digital e inteligência**



artificial: diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba, São Paulo: Editora Foco, 2021, p. 195-217.