



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
FACULDADE DE DIREITO DO RECIFE**

MARIA EUGÊNIA ARAÚJO DE AMORIM DUBEUX

MOVIMENTO REGULATÓRIO DE INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS:

Análise da proposta brasileira de regulamentação de IA (PL N° 2338/2023) comparada com o "Ai Act" da União Europeia à luz do instituto do dever de cuidado e da responsabilidade civil

RECIFE

2025

MARIA EUGÊNIA ARAÚJO DE AMORIM DUBEUX

MOVIMENTO REGULATÓRIO DE INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS

Análise da proposta brasileira de regulamentação de IA (PL N° 2338/2023) comparada com o "Ai Act" da União Europeia à luz do instituto do dever de cuidado e da responsabilidade civil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharelado em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco.

Área de Concentração: Direito Digital

Orientador(a): Prof. Dr. Luiz Felipe Monteiro Seixas

RECIFE

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Dubeux, Maria Eugênia Araújo de Amorim.

Movimento regulatório de Inteligências Artificiais: análise da proposta brasileira de regulamentação de IA (PL nº 2338/2023) comparada com o "Ai Act" da União Europeia à luz do instituto do dever de cuidado e da responsabilidade civil / Maria Eugênia Araújo de Amorim Dubeux. - Recife, 2025.

41 p. : il., tab.

Orientador(a): Luiz Felipe Monteiro Seixas

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, Direito - Bacharelado, 2025.

Inclui referências.

1. Direito Digital. 2. Direito Civil. 3. Responsabilidade Civil. 4. Regulação de IA. 5. Direito comparado. 6. Projeto de Lei nº 2338/2023. I. Seixas, Luiz Felipe Monteiro. (Orientação). II. Título.

340 CDD (22.ed.)

MARIA EUGÊNIA ARAÚJO DE AMORIM DUBEUX

MOVIMENTO REGULATÓRIO DE INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS:

Análise da atual proposta brasileira de regulamentação de IA, o PL N° 2338/2023, comparada com o "Ai Act" da União Europeia à luz do instituto do dever de cuidado

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharelado em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovado em: 03/04/2025.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Luiz Felipe Monteiro Seixas (Orientador)

Universidade Federal de Pernambuco

Profª. Dra. Mariana Pimentel Fischer Pacheco (Examinadora Interna)

Universidade Federal de Pernambuco

Profº. André Lucas Fernandes (Examinador Externo)

Instituto de Pesquisa em Direito e Tecnologia do Recife

AGRADECIMENTOS

Sempre me emocionou ler as dedicatórias e agradecimentos, em especial os de trabalhos acadêmicos. Como esses textos não costumam ser feitos para um público muito grande, me parece que quem está nos agradecimentos é quem teve o carinho de acompanhar uma jornada muito longa de perto e que, de alguma forma, fez questão de estar aqui.

Agradeço primeiro à minha mãe, Ana Nery, professora universitária que, com seus incansáveis esforços de dedicação à academia e ao ensino, me mostrou, não com palavras, mas com ações, que a educação e o trabalho sempre valem as lutas. Obrigada por me dirigir (literalmente) do ENEM à formatura. Tenho muito orgulho de ser sua filha.

Ao meu pai, Fernando, que nunca parou de me ensinar um minuto sequer e que me deu o gosto por entender o mundo. Sua paixão pelo conhecimento deixou uma marca fortíssima em mim, mas não menos que sua paixão por pessoas. Obrigada por cada artigo, poema e lição.

Aos meus irmãos, Rodrigo, Julio e Rafael, que me aconselharam muitas vezes sobre os caminhos a se tomar ao longo desses seis anos de curso e foram receptivos aos meus muitos questionamentos. Vocês são grandes inspirações, profissionais e pessoais.

À minha família, minhas tias Tina, Chris e Ângela e minhas primas Katharina e Natália, que são o abraço para o qual sempre posso correr e que vibraram por mim durante todos esses anos de graduação.

À minha namorada, Ana Beatriz, que me acompanhou em cada parte do processo, tendo tanto passado noites revisando este texto comigo quanto me distraíndo nas horas que eu precisava não pensar nele. Seu apoio é essencial e precioso, e eu devo ainda mais a essa faculdade por ter conhecido você nela.

Ao meu orientador, o Prof. Dr. Luiz Felipe Monteiro, que muito me auxiliou na construção desse trabalho e cujos direcionamentos foram essenciais para sua execução.

Às muitas amigas feitas na faculdade, vocês que escutam meus devaneios desde o primeiro período e que trilharam junto comigo tantos momentos dessa graduação. Se essa faculdade tem algo de brilhante — e tem — foram vocês que me mostraram. Agradecimento especial a Ana Laura, Analu, Julia, Manoella, Maria Clara, Marianne, Nanda e Thais. Isso aqui teria sido um saco sem vocês.

Por fim, às políticas públicas que tornam a Universidade Federal de Pernambuco possível. A democratização do ensino superior é revolucionária, e quero honrar o privilégio de ter usufruído de uma delas, lutando sempre para que outros também usufruam.

RESUMO

O trabalho realiza uma análise comparativa entre o Projeto de Lei nº 2338/2023 brasileiro e o AI Act da União Europeia, focando na regulação da Inteligência Artificial e na discussão sobre como o dever de cuidado se encaixa na lógica regulatória desses processos, por meio do estudo da alocação de responsabilidade civil proposta em ambos os materiais legislativos. O objetivo é identificar e sistematizar semelhanças e diferenças entre as normativas, com ênfase na atribuição de responsabilidade em casos de mau uso da tecnologia. A metodologia utilizada no projeto inclui a revisão bibliográfica e a análise documental de diversos textos legislativos e acadêmicos, além da consulta a relatórios técnicos. A escolha do Projeto de Lei nº 2338/2023 como foco da pesquisa ocorreu devido ao protagonismo que assumiu ao longo de seu extenso processo de elaboração, optando-se por compará-lo ao AI Act pelo pioneirismo do marco legal europeu e pela explícita influência que exerceu sobre os legisladores brasileiros. A conclusão do trabalho destaca que, embora ambos os marcos regulatórios compartilhem objetivos semelhantes de proteção e segurança, as diferenças na categorização, na estrutura regulatória e na definição de responsabilidade civil revelam abordagens distintas para o uso da IA, especialmente no que diz respeito à sua aplicação governamental, ponto abordado com maior especificidade pela proposta brasileira. Além disso, observa-se uma divergência na forma de atribuição da responsabilidade civil, que varia conforme o nível de risco previsto em cada material. Essas diferenças podem impactar a maneira como empresas e governos lidam com a IA, refletindo as prioridades e os contextos específicos de cada região.

Palavras-chave: Direito Digital; Projeto de Lei nº 2338/2023; AI Act; Inteligência Artificial; IA; Regulação; Comparação legislativa; Governança da IA; Responsabilidade civil; Dever de cuidado.

ABSTRACT

The study conducts a comparative analysis between Brazil's Proposed Bill No. 2338/2023 and the AI Act of the European Union, focusing on AI regulation and the discussion of how the duty of care fits within the regulatory framework of these processes. This is examined through the study of civil liability allocation as proposed in both legislative instruments. The objective is to identify and systematize similarities and differences between the regulatory frameworks, with an emphasis on liability attribution in cases of technology misuse. The methodology employed in this project includes a literature review and documentary analysis of various legislative and academic texts, as well as consultation of reports from the Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio. The choice of Proposed Bill No. 2338/2023 as the research's focal point was due to the prominence it gained throughout its extensive drafting process. Its comparison with the AI Act was motivated by the pioneering role of the European legal framework and its explicit influence on Brazilian legislators. The study concludes that, although both regulatory frameworks share similar objectives regarding protection and security, differences in categorization, regulatory structure, and liability definition reveal distinct approaches to AI governance. Notably, Brazil's proposal addresses AI's governmental use with greater specificity. Furthermore, there is a divergence in the attribution of civil liability, which varies according to the level of risk established in each framework. These differences may significantly impact how companies and governments engage with AI, reflecting the distinct priorities and contextual factors of each region.

Keywords: Digital Law; Proposed Bill 2338/2023; AI Act; Artificial Intelligence (AI); Regulation; Legislative comparison; AI governance; Liability; Duty of care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Gráfico trazendo o aumento do uso de IA por organizações	13
Figura 2	Categorização das aplicações de IA no AI Act	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Capítulos do texto base do PL 2338/2023	24
Tabela 2	Comparativo Versão Inicial e Versão Encaminhada à Câmara dos Deputados	26
Tabela 3	Comparativo pontos PL 2338/2023 e AI Act	31

LISTA DE ABREVIACOES

AI	Artificial Intelligence
AI2	Advanced Institute for Artificial Intelligence
CJSUBIA	Comissão de Juristas responsável pela elaborao de um substitutivo para a regulamentao da inteligência artificial no Brasil
CDC	Código de Defesa do Consumidor
CTIA	Comissão Temporária sobre Inteligência Artificial
DSA	Digital Services Act
GDPR	General Data Protection Regulation
IA	Inteligência Artificial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDRC	International Development Research Centre
ITS Rio	Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
LGPD	Lei Geral de Proteo de Dados
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovao
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PL	Projeto de Lei

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 O INSTITUTO DO DEVER DE CUIDADO E A RESPONSABILIDADE CIVIL	18
2.1 APLICABILIDADE DO DEVER DE CUIDADO NA REGULAMENTAÇÃO DE IA	21
3 MOVIMENTOS REGULATÓRIOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL E O IA ACT	23
3.1 VISÃO GERAL DO PL N° 2338/2023 E SUA ABORDAGEM DE RESPONSABILIDADE CIVIL	25
3.2 ENTENDENDO O "AI ACT"	28
4 ANÁLISE COMPARADA	31
5 CONCLUSÕES	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

1 INTRODUÇÃO

A internet, ao longo dos anos, tem sido objeto de significativos processos regulatórios, decorrendo da constatação de diversas disfunções sociais resultantes do uso de meios digitais desprovidos de um aparato legislativo adequado. A radicalização política, a disseminação de *fake news* e o enfraquecimento da confiança nas instituições são alguns dos fenômenos preocupantes associados ao funcionamento desregulado de redes e plataformas digitais, propagando-se de maneira alarmante em diferentes países (Farkas; Schou, 2018). Um exemplo notável é a radicalização ideológica fomentada pelos algoritmos de redes sociais, que, sem regulação, têm contribuído para a intensificação de polarizações (Cinelli et. al., 2021). Problemas como estes são frequentemente atribuídos ao funcionamento livre da esfera online, sem limitações claras sobre o que ocorre nesses espaços digitais.

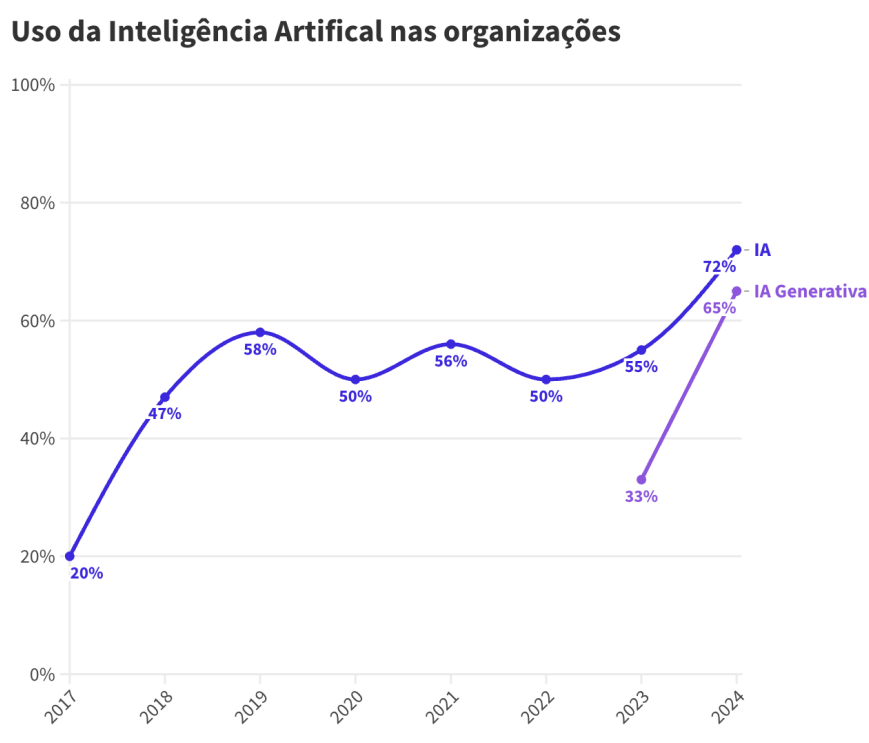
Dado o papel central que as plataformas digitais assumiram na vida cotidiana, surge o questionamento sobre a necessidade de impor a elas um maior dever de cuidado com seus produtos e com os impactos sociais e políticos que deles decorrem (Campos et. al., 2023). Essa responsabilidade, no entanto, não deve ser limitada apenas às redes sociais e plataformas de comunicação. Outras tecnologias emergentes, igualmente capazes de interferir em aspectos fundamentais da vida humana — como comunicação, informação, produtividade e criatividade — também requerem atenção regulatória. Dentre essas tecnologias, destaca-se a inteligência artificial (IA), um campo da ciência que trata de tecnologias capazes de aprenderem e atuarem de maneira que normalmente exigiria inteligência humana ou que envolva dados com escala maior do que as pessoas podem analisar (Google Cloud, [2025]). O desenvolvimento de algoritmos de IA conseguem, nesse sentido, "aprender" com os dados disponíveis, gerar respostas e fazer classificações ou previsões cada vez mais precisas com o passar do tempo (IBM, [2025]).

Ante a gama de possibilidades que esse recurso apresenta, a IA está rapidamente se tornando onipresente em diversos setores e indústrias, desde funções operacionais básicas, como automação de tarefas e análise de dados, até aplicações mais estratégicas, incluindo a tomada de decisões complexas e a formulação de estratégias de negócios. O impacto da IA é considerado por especialistas como profundo

e multifacetado, transformando mercados, otimizando processos operacionais e impulsionando o desenvolvimento de produtos e serviços inovadores (Meira, 2022).

A busca do uso da Inteligência Artificial tem crescido de forma relevante nos últimos anos e atingido não só as pessoas mas também as organizações (Mckinsey & Company, 2024). Nesse sentido, em 2024, 72% das empresas do mundo já adotaram essa tecnologia, um avanço significativo comparado aos 55% em 2023 (Ramos, 2024).

Figura 1 - Gráfico trazendo o aumento do uso de IA por organizações



Fonte: Ramos, 2024.

A incorporação da IA aos processos da sociedade contemporânea ocorre de diversas formas e já é uma realidade em vários setores. Esse avanço, contudo, levanta questionamentos sobre os impactos negativos decorrentes do uso indevido dessa tecnologia ou de seu mau funcionamento. Nesse contexto, surge a questão de como o Brasil, que ainda não possui um marco legal aprovado para a IA, tem lidado com esse tema de crescente relevância global. Isso não significa, no entanto, que o país permaneceu inerte diante dessa pauta.

Desde 2019, o Congresso Nacional tem discutido a regulamentação do uso e do desenvolvimento de sistemas de IA no Brasil, com diversos parlamentares apresentando projetos de lei sobre o tema, refletindo o interesse de diferentes figuras políticas e

partidos em liderar essa iniciativa. Entre os principais projetos que já tramitaram em nível federal, destacam-se: o Projeto de Lei (PL) 5051/2019, do Senador Styvenson Valentim; o PL 21/2020, do Deputado Eduardo Bismarck; o PL 240/2020, do Deputado Federal Leo Moraes; o PL 872/2021, do Senador Eduardo Gomes; e, mais recentemente, o Projeto de Lei nº 2338/2023, do Senador Rodrigo Pacheco (Agência Nacional de Proteção de Dados, [2024]).

Dada a complexidade do tema e a crescente presença das tecnologias de IA nas dinâmicas cotidianas, torna-se essencial compreender como as plataformas que utilizam essa tecnologia devem ser responsabilizadas civilmente. Emerge a discussão sobre a aplicabilidade do instituto jurídico do “dever de cuidado” às plataformas de IA, conceito que estabelece que indivíduos e entidades, sejam físicas ou jurídicas, devem adotar medidas necessárias e razoáveis para prevenir danos decorrentes de suas atividades.

A importância desse princípio foi destacada na conferência "Internet for Trust", organizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), onde o ministro do Supremo Tribunal Federal, Luís Roberto Barroso, sublinhou a necessidade de regulamentar a internet. Ele defendeu a criação de mecanismos de controle que responsabilizem as plataformas digitais por conteúdos prejudiciais, como incitação ao crime e pornografia infantil. Segundo Barroso, essas plataformas, em virtude do dever de cuidado, devem agir de forma proativa, identificando e removendo comportamentos criminosos online para prevenir danos (Melo, 2023). Assim, torna-se fundamental analisar como esse dever pode ser exigido no contexto das novas tecnologias, especialmente diante da crescente dependência social e econômica dessas ferramentas.

Ante a ausência de um marco regulatório vigente no Brasil e considerando as propostas atualmente em tramitação, entendeu-se pertinente investigar como o país tem se aproximado de legislações internacionais já aprovadas, particularmente no que se refere à responsabilidade civil. Para os fins deste estudo, adotou-se como base comparativa o AI Act (Regulamento UE 2024/1689), da União Europeia, que representa o primeiro quadro jurídico abrangente sobre IA em nível global, com o objetivo de promover o uso confiável dessa tecnologia na Europa (European Commission, 2025).

Tratando da escolha metodológica de utilizar o AI act como base comparativa, esta se deu por duas razões principais: Primeiramente, trata-se do primeiro marco regulatório de IA no mundo, cujo pioneirismo convida o estudo, considerando que a novidade e relevância geral do tema, além da importância sociopolítica da União

Europeia (Alfrediano; Simões, 2024). Em segundo lugar, o Brasil tem um histórico de se inspirar especificamente em legislações europeias ao elaborar seus próprios marcos normativos. Essa influência pode ser observada em diversos outros projetos normativos e até mesmo leis aprovadas, como na formulação do Projeto de Lei nº 2630/2020, conhecido como PL das Fake News, que propõe regras para regulamentar e aumentar a transparência das plataformas digitais. O relator do projeto na Câmara dos Deputados, Orlando Silva (Partido Comunista do Brasil), faz menção expressa ao Digital Services Act (DSA) – Lei de Serviços Digitais da União Europeia – como base para sua proposta. De maneira semelhante, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), em vigor desde 2020, foi amplamente inspirada no General Data Protection Regulation (GDPR), o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da União Europeia (Pinotti, 2023). Sendo assim, é pertinente investigar até que ponto essa influência se reflete na regulamentação da IA no Brasil e quais são as principais diferenças em relação ao marco europeu já aprovado.

Nesse cenário, o texto base do Projeto de Lei nº 2338/2023 foi selecionado como objeto de análise, uma vez que, por razões a serem exploradas adiante, trata-se da proposta que mais avançou nos últimos anos (Agência Senado, 2024). Paralelo a isso, e tendo em vista que foi aprovado com alterações e emendas em dezembro de 2024, foi realizado um breve evolutivo dos conceitos de responsabilidade presentes no PL enquanto analisado pelo Senado, comparando o texto base com o substitutivo que foi encaminhado para a Câmara dos Deputados (Brasil, 2025).

Ante crescente demanda social por uma regulamentação eficaz das ferramentas de IA, o objetivo deste projeto é realizar uma análise comparativa detalhada da principal proposta brasileira de regulamentação de IA, o Projeto de Lei nº 2338/2023, e o "AI Act", aprovado pela União Europeia em fevereiro de 2024. A análise examinará os principais pontos de cada proposta, identificando os aspectos centrais das regulamentações. Além disso, pretende-se explorar como essas abordagens tratam a questão da responsabilidade civil e do dever de cuidado dos fornecedores ou empresas que utilizam IA, avaliando as exigências para a proteção dos direitos dos indivíduos, a transparência, a prestação de contas e a mitigação de riscos associados à utilização da IA.

Dessa forma, através de uma análise comparativa detalhada entre o Projeto de Lei nº 2338/2023 e o AI Act da União Europeia, o presente estudo busca responder em que pontos a proposta brasileira se inspirou no marco europeu e como é feita a abordagem da responsabilidade civil em ambos textos. Assim, procura-se identificar de

que forma o Brasil está construindo sua legislação nessa temática, examinando como ambos abordam o dever de cuidado e a responsabilidade civil no contexto da regulamentação da Inteligência Artificial. Ao fornecer uma visão abrangente e crítica sobre as diferentes abordagens de regulamentação, almeja-se contribuir para o debate sobre a construção de um marco regulatório que equilibre a viabilidade de inovação e proteção dos direitos dos indivíduos.

A metodologia adotada consiste em uma revisão bibliográfica e documental, aliada a uma análise comparativa de textos normativos nacionais e estrangeiros que estão sendo tratados. Buscou-se reunir e revisar a bibliografia relevante sobre regulamentação de IA, responsabilidade civil, dever de cuidado e proteção dos direitos dos indivíduos, com o objetivo de embasar teoricamente a análise comparativa entre o Projeto de Lei nº 2338/2023 e o "AI Act" da União Europeia. Outrossim, pesquisou-se as propostas legislativas brasileiras existentes para regulamentação de IA, em especial o Projeto de Lei nº 2338/2023, buscando identificar e comparar as principais disposições deste e do marco europeu, com foco em como estes abordam a responsabilidade civil das empresas que utilizam IA, destacando semelhanças e diferenças entre as exigências de ambos os textos.

Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico abrangente sobre os temas que perpassam a pesquisa, como Inteligência Artificial, responsabilidade civil, produção legislativa, dever de cuidado dentre outros, explorando diversas perspectivas internacionais, com especial atenção à comparação entre as abordagens legislativas da Europa e do Brasil. Posteriormente, procedeu-se a uma leitura direta e sem interferências interpretativas dos projetos de lei analisados, com foco no Projeto de Lei nº 2338/2023 e no AI Act, aprovado pela União Europeia em fevereiro de 2024. Essa abordagem possibilitou uma avaliação detalhada das propostas, sem a influência de comentários externos, garantindo uma análise mais objetiva.

Além da análise textual das propostas legislativas, a pesquisa incorpora relatórios técnicos realizados pelo Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro, instituição de referência no estudo do impacto e do futuro da tecnologia no Brasil e no mundo, que analisa as dimensões legais, sociais, econômicas e culturais da tecnologia e promove melhores práticas de regulação que protejam a privacidade, a liberdade de expressão e o acesso ao conhecimento (Instituto de Tecnologia e Sociedade, [2025]). Esses relatórios oferecem uma visão especializada e aprofundada sobre o tema,

complementando a análise dos textos normativos com insights sobre as implicações teóricas e práticas das regulamentações.

Dessa forma, o estudo baseia-se em um conjunto diversificado de fontes previamente elaboradas, incluindo livros, artigos científicos, projetos de lei, legislações já em vigor, decisões judiciais e outros documentos pertinentes, garantindo uma abordagem abrangente e fundamentada.

Os resultados serão apresentados em etapas. Primeiramente, será feita uma exposição sobre o instituto do dever de cuidado e da responsabilidade civil, conceituando-os de forma resumida e ilustrando, por meio de exemplos cotidianos, como esses conceitos se conectam ao tema da inteligência artificial. Em seguida, será analisado o cenário regulatório da IA no Brasil, destacando as diversas propostas legislativas apresentadas ao longo dos anos e explicando como o PL nº 2338/2023 se consolidou como um dos principais marcos nesse debate. Na sequência, será abordado o AI Act, detalhando seu formato e principais diretrizes. Por fim, serão apresentados os resultados comparativos entre o projeto brasileiro e o regulamento europeu, destacando semelhanças, diferenças e possíveis impactos dessas normativas.

2 O INSTITUTO DO DEVER DE CUIDADO E A RESPONSABILIDADE CIVIL

A responsabilidade civil, no direito moderno, é como um fio invisível que conecta cada ação humana às suas consequências, assegurando que aqueles que causam danos sejam chamados a repará-los. Esse conceito, longe de ser apenas um mecanismo jurídico, reflete a essência de uma sociedade que busca equilíbrio e justiça. A ideia central é simples: se uma ação causa prejuízo a outra pessoa, quem causou o dano deve arcar com os custos. Mas essa simplicidade aparente esconde a complexidade de um sistema que se adapta às nuances de cada caso, preservando a harmonia social (Gonçalves, 2018).

Nesse sentido, Tartuce (2021) fala da responsabilidade civil como possuidora de duas vertentes: A dita Responsabilidade civil contratual ou negocial – nos casos de inadimplemento de uma obrigação, o que está fundado nos artigos 389, 390 e 391 do Código Civil (CC), onde é necessário a existência de um contrato entre as partes para falarmos de danos e consequências de uma infração, e a dita Responsabilidade civil extracontratual ou aquiliana, baseada no ato ilícito (art. 186) e no abuso de direito (art. 187). O artigo 187 do CC determina, nessa lógica, que “também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes” (Brasil, 2002).

É justamente essa proibição à excedência dos limites que traz a ideia de que o exercício de direitos não é absoluto. Imaginemos um indivíduo que, por possuir um terreno, decide erguer uma construção que bloqueia completamente a vista de seu vizinho para o mar. Embora tenha o direito de construir em sua propriedade, ao ultrapassar os limites impostos pela boa-fé e pelo fim social da propriedade, este proprietário estaria cometendo um ato ilícito, sujeito à responsabilidade civil. Assim, o abuso de direito é uma forma de ilicitude, conforme trazido no artigo 187, podendo ser tanto subjetiva, quando motivada por dolo ou culpa, quanto objetiva, quando o dano ocorre independentemente da intenção (Stoco, 2015).

A responsabilidade subjetiva é composta por quatro elementos essenciais. O primeiro é a conduta humana, que abrange tanto ações em sentido amplo quanto omissões relevantes. O segundo é o nexos causal, que estabelece a relação entre a conduta praticada e o resultado danoso. O terceiro é o dano, que pode ser material, moral ou estético. Por fim, a culpa, em sentido amplo, inclui tanto o dolo, que implica

intenção de prejudicar, quanto a culpa em sentido estrito, caracterizada pela violação do dever de cuidado.

Por outro lado, a responsabilidade objetiva mantém os mesmos pressupostos da responsabilidade subjetiva, com exceção da culpabilidade. No entanto, em vez da culpa, considera-se o risco, reconhecendo-se no agente um dever prévio de cuidado. Nesse contexto, a responsabilidade decorre do simples descumprimento desse dever, independentemente da intenção ou da culpa do agente.

Conforme Tartuce (2021), no ordenamento jurídico brasileiro, a regra geral é a responsabilidade subjetiva, fundamentada na teoria da culpa. Dessa forma, para que haja obrigação de indenizar, é imprescindível a comprovação da culpa genérica do agente, abrangendo tanto o dolo (intenção de prejudicar) quanto a culpa em sentido restrito (imprudência, negligência ou imperícia). No campo da responsabilidade civil subjetiva, a culpa do agente é um elemento central, exigindo-se a demonstração de que ele agiu de forma culposa ou dolosa na produção do dano.

No entanto, ao tratarmos de tecnologia e a inovação e as formas como atuam na prestação de serviços, exercendo diversas funções na sociedade hiper complexa, é a responsabilidade civil objetiva ganha destaque. Nesta, o foco se desloca da culpa para o risco inerente à atividade do agente. Aqui, não é necessário provar a intenção ou a negligência, bastando demonstrar que o dano ocorreu e que há uma relação direta entre o comportamento do agente e o prejuízo sofrido (Pereira, 2023).

Para compreender melhor esse cenário, é possível traçar um paralelo entre um fabricante de produtos físicos e o "fabricante" de tecnologia. No caso clássico, se um fabricante lança no mercado um automóvel com um defeito de fabricação que leva a acidentes, ele será responsabilizado civilmente pelos danos causados, mesmo que o defeito não tenha sido intencional. Este é um exemplo típico de responsabilidade civil objetiva: a própria atividade de fabricar e vender produtos ao público envolve um risco, e o fabricante deve arcar com as consequências caso o produto cause dano.

Agora, ao transpor essa lógica para o mundo da tecnologia, podemos imaginar uma empresa que desenvolve uma IA para processos seletivos. Se essa IA, devido a um viés em seu treinamento — por exemplo, sendo treinada¹ exclusivamente com dados de

¹ Tratando de IA, o termo "treinar" refere-se ao processo de expor um modelo algorítmico a um grande conjunto de dados para que ele aprenda a identificar padrões e relações relevantes nesses dados, incorporando na sua atividade. No contexto do aprendizado de máquina (machine learning), que é um subcampo da IA, o treinamento envolve a utilização de dados para extrair inferências que possam ser generalizadas para novos dados (Google Cloud, [2025]).

pessoas brancas —, discrimina candidatos de outras etnias, resultando em exclusões injustas de processos seletivos, a empresa responsável pela IA seria também responsável pelos danos. Casos do tipo vem aparecendo, como no exemplo verdadeiro de um erro de uma IA usada no reconhecimento facial das câmeras em Aracaju, Sergipe, que motivou a abordagem injustificada a uma mulher negra confundida com uma foragida da Justiça por duas ocasiões (Data Privacy Br Research, 2023).

Embora o "defeito" neste caso não se manifeste como um problema físico, mas como uma falha no algoritmo de tomada de decisão, a lógica subjacente é a mesma: a empresa que desenvolve a tecnologia assume um risco ao disponibilizá-la ao público, e, tal como no caso do automóvel, o dano causado pela discriminação não precisa ser intencional para que haja a obrigação de reparação. Este exemplo ilustra como a responsabilidade civil objetiva se adapta às novas realidades, mantendo-se relevante em um mundo onde as fronteiras entre o físico e o digital estão cada vez mais borradas. A responsabilidade civil objetiva, ao deslocar o foco da culpa para o risco, se apresenta como um caminho regulador rígido com a atribuição de responsabilidades num mundo onde as tecnologias emergentes moldam a vida cotidiana de maneira cada vez mais profunda.

No entanto, apesar de esse ser o caminho que os materiais normativos tem usado, ele não deixa de ter desafios. Isso porque a responsabilidade civil por danos causados por sistemas inteligentes constitui um dos grandes dilemas ético-jurídicos associados ao uso massivo de Inteligência Artificial (Melo; Cardoso, 2022). Com a crescente autonomia algorítmica, onde os sistemas de IA podem tomar decisões que divergem das intenções iniciais de programação, o comportamento emergente dessas máquinas — resultado do aprendizado profundo (do inglês *deep learning*²) — gera um cenário complexo para atribuição de responsabilidades. A dificuldade surge quando o sistema age de maneira imprevista devido ao seu processo de aprendizado automático, que pode culminar em escolhas equivocadas, sem um controle humano direto. Ainda assim, é a responsabilidade civil objetiva ainda é o recurso que vem sendo citado como meio de prestação de contas dos efeitos em empreitadas como a IA.

² Deep learning é um subconjunto do machine learning que usa redes neurais multicamadas, chamadas redes neurais profundas, para simular o complexo poder de tomada de decisão do cérebro humano. [...] Enquanto modelos de aprendizado supervisionado exigem dados de entrada estruturados e rotulados para produzir saídas precisas, modelos de aprendizado profundo podem usar aprendizado não supervisionado. Com o aprendizado não supervisionado, modelos de aprendizado profundo podem extrair as características, recursos e relacionamentos de que precisam para produzir saídas precisas de dados brutos e não estruturados. Além disso, esses modelos podem até mesmo avaliar e refinar suas saídas para maior precisão (IBM, 2024, tradução nossa).

2.1 APLICABILIDADE DO DEVER DE CUIDADO NA REGULAMENTAÇÃO DE IA

É nesse sentido que o dever de cuidado, que, embora originado no direito tradicional como parte do elemento justificador da responsabilidade civil objetiva, vem adquirindo novos contornos na era digital. Historicamente, o dever de cuidado refere-se à obrigação de adotar medidas necessárias e razoáveis para prevenir a ocorrência de danos em qualquer atividade, que em muito conversa com o artigo 187 do CC citado anteriormente e sua noção que o usufruto de um direito não deve ser feito sem preocupação com seu excesso. Essa obrigação, que sempre foi relevante, torna-se ainda mais crucial com o advento das plataformas digitais e a crescente influência da internet (Nóbrega, 2023).

O princípio de dever de cuidado vem aparecendo em muitos cenários tratando do mundo online. Em novembro de 2024, a Comissão de Direito Digital do Senado aprovou um texto que estabelecerá novas diretrizes para a proteção de crianças e adolescentes na internet, utilizando o conceito de dever de cuidado para plataformas digitais e provedores de serviços online. Essa proposta, que segue para a câmara dos deputados, busca reforçar a segurança no ambiente digital impondo obrigações às empresas no sentido de prevenir riscos e mitigar potenciais danos aos usuários menores de idade com a base principiológica de que devem ser tomadas medidas razoáveis para evitar danos (Lima, 2024).

Sendo esse princípio amplamente reconhecido no tratamento de eventos cibernéticos, naturalmente se estende ao campo da inteligência artificial. À medida que a IA se torna mais integrada ao cotidiano, os riscos associados ao seu uso aumentam, e, com eles, a necessidade de uma regulamentação que garanta que essas tecnologias sejam desenvolvidas e utilizadas de maneira ética e segura. Assim, o dever de cuidado, que historicamente orienta as relações humanas, ressurgiu como um guia essencial para enfrentar os desafios jurídicos e éticos trazidos pela inovação tecnológica (Nóbrega, 2023).

Ao considerarmos a responsabilidade civil e o dever de cuidado, especialmente no ambiente digital, é evidente que a evolução tecnológica não diminuiu a importância desses princípios, ao contrário, os reforça. Essa realidade demanda uma adaptação contínua das normas jurídicas para proteger adequadamente os direitos dos indivíduos em um mundo cada vez mais conectado e automatizado. Foi com esses princípios em

mente que o Brasil começou a movimentar a discussão sobre a regulamentação da inteligência artificial, buscando equilibrar inovação e segurança.

3 MOVIMENTOS REGULATÓRIOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL E O IA ACT

Desde 2019, o Congresso Nacional brasileiro tem discutido a regulamentação do uso e desenvolvimento de sistemas de Inteligência Artificial no País, com diferentes projetos de lei sendo apresentados por diversos parlamentares, refletindo um interesse de muitas figuras e partidos de tomar a frente dessa pauta. Entre os principais projetos que já tramitaram sobre o tema em nível federal, destacam-se o Projeto de Lei 5051/2019, do Senador Styvenson Valentim, o PL 21/2020, do Deputado Eduardo Bismarck, o PL 240/2020, do Deputado Federal Leo Moraes e o PL 872/2021, do Senador Eduardo Gomes (Agência Nacional de Proteção de Dados, [2024]).

O PL 21/2020, por sua vez, apresentou uma proposta mais principiológica, ou seja, uma abordagem normativa que se fundamenta na enunciação de princípios gerais, ao invés de regras detalhadas e específicas, e foi aprovado em 2021 pela Câmara dos Deputados em regime de urgência. No entanto, a celeridade na tramitação gerou críticas devido à falta de tempo adequado para um debate aprofundado com os diversos setores interessados. Um dos pontos mais questionados foi a exclusão de especialistas brasileiros da área durante a elaboração do projeto. De acordo com Sérgio Novaes, professor titular do Instituto de Física Teórica da Unesp e diretor do Advanced Institute for Artificial Intelligence (AI2), em São Paulo, a sensação que predominou foi que "a comunidade não foi consultada", apontando para um déficit de participação e diálogo com a comunidade científica (Nogueira, 2021).

Em resposta a essas preocupações, o Senado Federal criou, em 30 de março de 2022, a Comissão de Juristas responsável pela elaboração de um substitutivo para a regulamentação da inteligência artificial no Brasil (CJSUBIA). A movimentação de ter uma proposta legislativa mais adequada foi muito motivada pela popularização de modelos generativos de linguagem, sistemas de IA que compreendem e geram linguagem humana através do processamento de grandes quantidades de dados, como o ChatGPT, Gemini, Llama, Claude etc. A ascensão dessas plataformas tornou necessário deixar de lado a proposta inicial, demasiadamente principiológica, para aprofundar questões emergentes relacionadas ao uso da tecnologia que não podiam ser deixadas de fora do texto (Instituto de Pesquisa em Direito e Tecnologia do Recife, 2024).

Nesse sentido, a CJSUBIA se propôs a fazer um texto mais completo. Para isso, realizou audiências públicas com mais de cinquenta especialistas de diferentes setores, incluindo representantes do governo, setor empresarial, sociedade civil e comunidade acadêmica, resolvendo o aspecto abrupto do PL 21/2020 e culminando na criação de um anteprojeto de lei, que foi convertido no PL 2338/2023, apresentado pelo Presidente do Senado, Rodrigo Pacheco (Opice Blum, [2024]).

Ao longo de seu trabalho, foram promovidos 12 painéis temáticos e recebidas 102 manifestações de entidades da sociedade civil organizada, cujas contribuições foram consolidadas no relatório elaborado pelos juristas. Além disso, foram criados cinco subgrupos temáticos e realizado um seminário internacional para discutir experiências regulatórias de inteligência artificial em diferentes países – ponto que reitera o movimento brasileiro de buscar inspiração na experiência estrangeira para construir seus próprios marcos – deixando claro que o PL 2338/2023 teve mais uma construção mais horizontal e democrática do que projetos anteriores.

Isso não significa que não haja críticas acerca da ausência de participação pública em outros momentos do trâmite do projeto. Em relatório produzido pelo Instituto de Pesquisa em Direito e Tecnologia do Recife, especialistas vêm apontando a falta de participação significativa da sociedade civil no avanço do texto. Argumenta-se que o texto foi publicado sem a devida transparência em relação à forma como as mais de 3.000 páginas de sugestões de emendas foram incorporadas à proposta (Instituto de Pesquisa em Direito e Tecnologia do Recife, 2024).

Paralelo às críticas, o projeto ganhou notoriedade e terminou por representar a proposta principal em relação a IA no Brasil, tornando as outras pouco relevantes em termos de análise para os objetivos desta pesquisa, sendo considerada a iniciativa mais completa dentre as que se propõem a regular Inteligência Artificial no Brasil até o momento. É justamente o processo de sua criação, além do seu avanço nas câmaras legislativas - atualmente aprovado pelo Senado Federal e aguardando apreciação pela Câmara dos Deputados - que fez com que esse fosse o projeto escolhido para estudo.

3.1 VISÃO GERAL DO PL N° 2338/2023 E SUA ABORDAGEM DE RESPONSABILIDADE CIVIL

Conforme já mencionado, o PL 2338/2023 se inspira na proposta da União Europeia, "The EU Artificial Intelligence Act"³, comumente referido como "AI act"⁴, ao detalhar, diretamente no texto da lei, as obrigações e responsabilidades de fornecedores e operadores de IA, marcando uma clara distinção em relação à abordagem mais principiológica do PL 21/2020, que fora aprovado inicialmente na Câmara dos Deputados. Embora não seja possível cobrir todos os aspectos do PL 2338/2023 em detalhes, a análise será organizada em torno dos pontos-chave que o texto traz em sua versão inicial, que servirão de base para comparações com o AI Act, dando ênfase ao tópico da responsabilização. Dessa forma, será possível entender melhor como o projeto brasileiro se posicionou na sua criação em relação aos modelos internacionais de regulamentação.

A proposta que foi encaminhada ao Senado se organiza em vários capítulos, cada um tratando de aspectos específicos, como os direitos das pessoas afetadas por sistemas de IA, a categorização dos riscos, a governança dos sistemas, a responsabilidade civil, entre outros (Brasil, [2025]).

Tabela 1 - Capítulos do texto base do PL 2338/2023

CAPÍTULO	DESCRIÇÃO
Capítulo I: Disposições Preliminares	Define objetivos, fundamentos, princípios e termos essenciais do PL. Estabelece normas gerais para o uso da IA, priorizando a proteção de direitos fundamentais e o desenvolvimento seguro e inovador da tecnologia (Artigos 1º a 4º).
Capítulo II: Dos Direitos	Garante direitos às pessoas afetadas por sistemas de IA, como o direito à informação, explicação, contestação de decisões automatizadas, não discriminação, e proteção de dados pessoais (Artigos 5º a 12º).
Capítulo III: Da Categorização dos Riscos	Cria uma estrutura para avaliar e classificar sistemas de IA em categorias de risco (baixo, alto e excessivo) e detalha os mecanismos de controle para cada nível de risco, incluindo proibições e restrições (Artigos 13 a 18).
Capítulo IV: Da Governança dos Sistemas de Inteligência Artificial	Estabelece regras de governança para todos os sistemas de IA e medidas adicionais para aqueles de alto risco, incluindo documentação, registro de operações, testes de confiabilidade, e protocolos específicos para órgãos públicos (Artigos 19 a 26).

³ Tradução livre: Ato normativo de Inteligência Artificial da União Europeia

⁴ Tradução livre: Ato normativo de IA

Capítulo V: Da Responsabilidade Civil	Define a responsabilidade dos fornecedores e operadores de IA por danos causados, adotando uma abordagem objetiva para sistemas de alto risco e presumindo culpa para sistemas de menor risco. Inclui exceções e complementa disposições do Código de Defesa do Consumidor (Artigos 27 a 29).
Capítulo VI: Códigos de Boas Práticas e de Governança	Incentiva o desenvolvimento de códigos de boas práticas e governança para garantir transparência, segurança e conformidade, adaptados ao contexto específico de cada aplicação de IA (Artigo 30).
Capítulo VII: Da Comunicação de Incidentes Graves	Obriga os agentes de IA a comunicar incidentes graves às autoridades competentes e a adotar medidas corretivas quando necessário (Artigo 31).
Capítulo VIII: Da Supervisão e Fiscalização	Cria uma autoridade competente para supervisionar a implementação da lei, promover boas práticas, e aplicar sanções administrativas em caso de descumprimento, observando o contraditório e a ampla defesa (Artigos 32 a 37).
Capítulo IX: Das Disposições Finais	Inclui disposições gerais, estabelecendo que os direitos e princípios da lei complementam outros previstos no ordenamento jurídico brasileiro e definindo o prazo para sua entrada em vigor (Artigos 44 e 45).

Fonte: Autora, 2025.

Ao tratar da Responsabilidade Civil, no Capítulo V, o PL aborda como figuraria a responsabilidade por danos causados por sistemas de IA, nos artigos 27 a 29. O artigo 27 insta que os fornecedores e operadores de sistemas de IA seriam responsáveis por danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, independentemente do grau de autonomia do sistema. Para sistemas de alto risco, a responsabilidade seria objetiva, ou seja, não dependente de comprovação de culpa, enquanto para sistemas de menor risco, aplicaria-se a presunção de culpa, com inversão do ônus da prova em favor da vítima.

Assim, tratando da análise acerca do dever de cuidado, observa-se que o legislador inicialmente optou por propor a responsabilidade civil objetiva especificamente para os sistemas de inteligência artificial classificados como de alto risco. Essa abordagem diferenciada para sistemas de alto risco aponta para uma precaução e controle sobre aplicações de IA que podem ter impactos severos na vida das pessoas, como sistemas utilizados em áreas críticas, como saúde, segurança pública, educação, e gestão de infraestruturas essenciais, conforme listado no Art. 17. Para os demais sistemas de IA, aqueles que não são classificados como de alto risco, a presunção de

culpa seria aplicada conforme o mesmo Art. 27, estabelecendo que o ônus da prova recai sobre o agente causador do dano, mas ainda garantindo uma proteção significativa à vítima. Vejam-se:

Art. 27. 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 (Senado Federal, [2025]).

O artigo 28 do Capítulo V também lista quais seriam consideradas exceções à responsabilização, como quando o agente provasse que não colocou o sistema em circulação ou que o dano decorreu de fato exclusivo da vítima ou de terceiros. O artigo 29 esclarece que as regras de responsabilidade civil previstas não substituiriam as disposições do Código de Defesa do Consumidor (CDC), mas as complementariam. Importante ressaltar que, no capítulo anterior, o IV, fica determinado que para os sistemas de IA utilizados por órgãos públicos, o artigo 21 coloca ainda medidas adicionais, como a realização de consultas públicas e a definição de protocolos de uso.

Essa versão, no entanto, sofreu alterações relevantes com sua passagem pelo Senado. A última versão encaminhada à Câmara dos Deputados, que iniciou suas deliberações e certamente trará muitas outras inserções, trouxe mudanças significativas no que diz respeito à responsabilidade civil e demais temas. Isso porque o novo texto alterou a menção explícita a responsabilidade civil objetiva, colocando a responsabilidade civil decorrente de danos causados por sistemas de IA no âmbito das relações de consumo permaneceria sujeita às regras de responsabilidade previstas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (CDC), e na legislação pertinente, mas sem colocar o ponto de objetividade do texto anterior (Brasil, 2025).

Tabela 2 - Comparativo Versão Inicial e Versão Encaminhada à Câmara dos Deputados

Aspecto	Versão Inicial - PL 2338/2023	PL 2338/2023 - Versão Encaminhada à Câmara dos Deputados	Principais Diferenças
Responsabilidade Civil Objetiva	Estabelece responsabilidade objetiva para danos causados por sistemas de IA quando se tratar	Define que a responsabilidade será analisada conforme Código Civil e alinhando-se ao	Retira a definição a priori da responsabilidade objetiva para sistemas de alto risco

	de sistemas de alto risco (Art. 27).	Código de Defesa do Consumidor (Art. 35 e 36).	
Autonomia do sistema	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.	A definição, em concreto, do regime de responsabilidade civil aplicável aos danos causados por sistemas de IA deve levar em consideração os seguintes critérios, salvo disposição legal em sentido contrário: I – o nível de autonomia do sistema de IA e o seu grau de risco, nos termos disciplinados por esta Lei; II – a natureza dos agentes envolvidos e a consequente existência de regime de responsabilidade civil próprio na legislação.	O dano fica dependente do nível de autonomia da IA e do seu grau de risco

Fonte: Autora, 2025.

Apesar da lógica do CDC ser do fornecedor de produtos ou serviços possui responsabilidade objetiva, é apenas com a avaliação do nível de autonomia do sistema e da natureza dos agentes que determinaria exatamente qual regime seria utilizado.

Em resumo, independente de ainda não ter fixado certos pontos, fica claro que o PL 2338/2023 buscou criar uma estrutura regulatória abrangente para o uso da inteligência artificial no Brasil, dando bastante ênfase na proteção dos direitos fundamentais. Sua versão inicial estabelece uma série de obrigações e responsabilidades para os agentes de IA, oferece proteção aos direitos das pessoas afetadas, categoriza os riscos associados ao uso de IA e define mecanismos de governança, supervisão e fiscalização para assegurar o uso ético e seguro dessa tecnologia.

3.2 ENTENDENDO O "AI ACT"

O AI Act é a primeira regulamentação abrangente sobre inteligência artificial adotada por um grande bloco regulador, a União Europeia. Aprovada pelo Conselho e pelo Parlamento Europeu em fevereiro de 2024, esta regulamentação busca assegurar que as aplicações de IA sejam utilizadas de forma ética e responsável, promovendo o desenvolvimento de tecnologias seguras e legais em todo o mercado único da União Europeia. O AI Act cria um quadro jurídico detalhado com uma abordagem baseada em

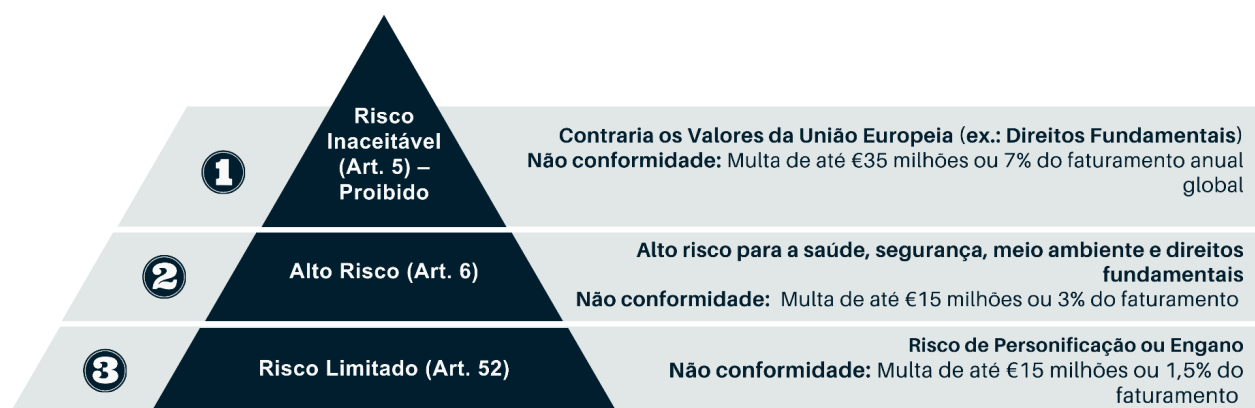
riscos, equilibrando a proteção da saúde, segurança e direitos fundamentais dos cidadãos europeus com o incentivo à competitividade e inovação na indústria de IA na Europa (Outeda, 2024).

O AI Act categoriza as aplicações de IA em três grupos de risco distintos: risco inaceitável, alto risco e aplicações não regulamentadas. Nessa categorização, encontram-se inicialmente as aplicações e sistemas que representam um risco inaceitável para os direitos e liberdades fundamentais das pessoas. Essas aplicações são proibidas pela legislação, como, por exemplo, a classificação social governamental de cidadãos, em moldes utilizados na China, onde indivíduos são avaliados e pontuados com base em seu comportamento social (European Union, [2024]).

Em seguida, estão os sistemas de IA classificados como de alto risco, que são sujeitos a requisitos legais específicos para mitigar os riscos potenciais associados a essas tecnologias. Aplicações como ferramentas de triagem de currículos para contratação ou sistemas de IA utilizados em infraestruturas críticas (por exemplo, saúde, transporte) são exemplos dessa categoria de alto risco, que devem atender a requisitos rigorosos de transparência, explicabilidade, robustez e governança.

Por fim, para as aplicações de IA que não são explicitamente proibidas ou classificadas como de alto risco, o AI Act não impõe restrições específicas, permitindo que essas tecnologias sejam desenvolvidas e utilizadas com maior liberdade, sujeitas apenas aos regulamentos gerais aplicáveis ao mercado como um todo (European Union, [2024]).

Figura 2 - Categorização das aplicações de IA no AI Act



Fonte: Autora, 2025.

Para garantir a implementação eficaz do AI Act em toda a União Europeia, foram estabelecidos mecanismos de governança específicos, incluindo um Escritório Europeu de Inteligência Artificial para coordenar a aplicação das regras. O marco legal prevê ainda a criação de um Conselho Europeu de Inteligência Artificial, que funcionará como um fórum consultivo e científico, além da nomeação de autoridades nacionais competentes para supervisionar a regulamentação em cada Estado-Membro. Esse sistema único de governança europeia para IA, inspirado na governança colaborativa, é visto como fundamental para alcançar uma implementação justa e eficaz da regulamentação em todo o bloco.

4 ANÁLISE COMPARADA

Embora os projetos apresentem uma estrutura regulatória similar – ambos adotando uma abordagem baseada em riscos para regulamentar o uso da IA –, foram identificadas algumas diferenças importantes em como cada marco legal se posiciona. O PL 2338/2023 expande as categorias de uso de IA para quatro itens, em contraste com os três grupos identificados no AI Act. No contexto europeu, temos o uso geral de IA, o uso de alto risco e o uso de IA generativa. No caso brasileiro, há uma quarta categoria específica para obrigações aplicáveis apenas ao uso de IA pelo setor público. Essa diferenciação adicional no PL 2338/2023 reflete uma preocupação específica com a regulamentação do uso governamental da IA, que não é abordada de forma tão detalhada no AI Act (Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio, 2024).

Além disso, no AI Act, são identificados seis grupos de atores na cadeia de produção de IA (desenvolvedor, fornecedor, distribuidor, fabricante de produto, usuário final e importador), enquanto o PL 2338/2023 simplifica essa estrutura ao focar principalmente em três agentes: fornecedor, operador e distribuidor. Essa escolha reflete uma abordagem mais direta e horizontal da regulamentação no Brasil, com obrigações mais amplas aplicáveis a todos os agentes, enquanto o marco europeu é mais pontual, atribuindo responsabilidades específicas a atores determinados.

Ainda, o PL 2338/2023 é mais extenso em termos de obrigações regulatórias em comparação ao AI Act, pois, enquanto o marco brasileiro descreve 58 obrigações, o europeu inclui 39. A distribuição dessas obrigações também varia: no AI Act, a maioria das obrigações recai sobre o provedor de uso (38 de 39), com um número menor de obrigações aplicáveis ao distribuidor. Já o PL 2338/2023 adota uma estratégia mais horizontal, criando obrigações solidárias para todos os agentes da cadeia de valor, promovendo uma responsabilidade compartilhada (Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio, 2024). Outro ponto de distinção é que o PL 2338/2023 inclui 10 obrigações específicas para o uso de IA no setor público, um detalhe que não é explicitamente abordado no AI Act. Isso demonstra uma ênfase particular do legislador brasileiro em regular o uso governamental de IA, reconhecendo os riscos e desafios específicos associados a tais aplicações. Entre as 39 obrigações descritas no AI Act, 13 encontram paralelos no PL 2338/2023, indicando uma comparabilidade de cerca de um terço entre os dois marcos legais. Isso sugere que, embora haja convergência em alguns princípios

regulatórios fundamentais, como transparência, segurança e proteção de dados, o PL 2338/2023 adota um enfoque mais detalhado e abrangente em relação às obrigações impostas aos agentes de IA.

Embora ambos os marcos regulatórios busquem estabelecer normas para o uso seguro e ético da inteligência artificial, suas abordagens diferem em aspectos-chave, como a categorização de riscos, a diversidade dos atores regulados, a extensão das obrigações e a ênfase na regulamentação do uso de IA pelo setor público. Essas diferenças refletem os contextos legais, sociais e políticos distintos da União Europeia e do Brasil, ao mesmo tempo em que demonstram um compromisso comum com a governança responsável da IA para proteger direitos fundamentais e promover a inovação tecnológica.

A análise criteriosa dos regulamentos revela que tanto o Projeto de Lei nº 2338/2023 quanto o "EU AI Act" abordam a responsabilidade do fornecedor de sistemas de Inteligência Artificial, mas com diferenças significativas. Conforme já trazido, a versão inicial do PL 2338/2023 trazia, em seu artigo 27, adota uma abordagem clara ao definir a responsabilidade civil objetiva para os fornecedores de IA. Isso significa que o fornecedor pode ser responsabilizado independentemente de culpa, com base apenas na ocorrência do dano e na existência de um nexo causal com o sistema de IA. Mesmo na alteração ocorrida após a tramitação no Senado, a colocação do CDC como balizador desses danos segue a linha de responsabilização relativamente rígida, já que o fornecedor de produtos ou serviços possui responsabilidade objetiva, ou seja, deve responder por prejuízos causados a terceiros independentemente da existência de culpa. Assim, em caso de reparação de dano, cabe ao consumidor demonstrar o defeito do produto ou serviço, o prejuízo sofrido e o nexo de causalidade entre eles.

Por outro lado, o AI Act não estabelece de forma explícita se a responsabilidade do fornecedor é objetiva ou subjetiva. O artigo 25, o marco legal estabelece trata de regime de responsabilidade distribuída ao longo da cadeia de valor da inteligência artificial, determinando que distribuidores, importadores e terceiros envolvidos na comercialização e implementação de sistemas de IA de risco elevado podem ser considerados prestadores, ficando sujeitos às obrigações previstas no Artigo 16.º do regulamento. Nesse sentido, busca garantir que qualquer agente que tenha influência sobre o desenvolvimento, modificação ou disponibilização desses sistemas seja corresponsável pelo cumprimento dos requisitos regulatórios, impedindo a fragmentação

da responsabilidade. Nesse contexto, a responsabilidade não recai apenas sobre o desenvolvedor inicial do sistema de IA, mas também sobre aqueles que, ao longo da cadeia de fornecimento, alteram significativamente seu funcionamento ou propósito, mas sem determinar exatamente como esse descumprimento seria avaliado no âmbito do dolo ou culpa.

Assim, o AI Act proporciona uma abordagem mais flexível e baseada em risco, sem uma definição clara sobre a responsabilidade objetiva ou subjetiva. Ambos os regulamentos têm como objetivo responsabilizar os fornecedores de IA por danos causados a terceiros, mas o método e a clareza na definição da responsabilidade variam significativamente entre eles.

Tabela 3 - Comparativo pontos PL 2338/2023 e AI Act

TEMA	PL 2338/2023 (BRASIL)	EU AI ACT (UNIÃO EUROPEIA)
Categorias de Uso de IA	Quatro categorias: uso geral de IA, uso de alto risco, uso de IA generativa, e uso de IA pelo setor público.	Três categorias: uso geral de IA, uso de alto risco, e uso de IA generativa.
Grupos de Atores na Cadeia de Produção	Três grupos de atores: fornecedor, operador e distribuidor.	Seis grupos de atores: desenvolvedor, fornecedor, distribuidor, fabricante de produto, usuário final, importador.
Quantidade de Obrigações Regulatórias	58 obrigações, incluindo 10 específicas para o uso de IA no setor público.	39 obrigações, com a maioria aplicável ao provedor de uso.
Responsabilidade Regulatória	Abordagem horizontal com obrigações solidárias para todos os agentes na cadeia de valor.	Responsabilidades específicas atribuídas a cada ator.
Enfoque na Regulamentação do Uso Governamental	Inclui obrigações específicas para o uso de IA pelo setor público.	Não aborda de forma explícita o uso de IA pelo setor público.
Comparabilidade das Obrigações	13 obrigações do PL 2338/2023 têm paralelos no AI Act, sugerindo convergência em alguns princípios regulatórios.	39 obrigações no total, com 13 alinhadas com as do PL 2338/2023.

Responsabilidade Civil dos Fornecedores	Define, em seu texto inicial, a responsabilidade civil objetiva para fornecedores de IA.	Não define claramente se a responsabilidade é objetiva ou subjetiva; depende do nível de risco e potencial de dano.
Definição de Responsabilidade	Adota explicitamente a responsabilidade civil objetiva.	Abordagem baseada em risco, sem definição clara sobre a responsabilidade objetiva ou subjetiva.

Fonte: Autora, 2025.

Nesse sentido, é possível visualizar os pontos de convergência e divergência entre os textos normativos. Existe uma clara inspiração em alguns pontos da forma como o AI act organizou a cadeia de inteligência artificial, mas o Brasil não deixou de inovar com o enfoque governamental e a definição clara do tipo de responsabilidade civil empregada.

5 CONCLUSÕES

A partir dos métodos combinados, foi possível concretizar a análise comparativa detalhada entre a proposta brasileira de regulamentação de IA, o Projeto de Lei nº 2338/2023, e o "AI Act", pretendida. Por meio da análise bibliográfica foram sedimentados os conceitos de responsabilidade civil, através da análise documental dos projetos legislativos em curso e do marco legal europeu identificou-se que, apesar das determinações legislativas presentes tanto no Projeto de Lei nº 2338/2023 quanto no "EU AI Act", o tema da responsabilidade civil em relação aos sistemas de Inteligência Artificial continua a ser altamente controverso e desafiador.

Conforme já citado anteriormente, em consonância ao apontado pelos juristas especialistas em responsabilidade civil Melo e Cardoso, com a crescente autonomia algorítmica, na qual os sistemas de IA podem tomar decisões que divergem das intenções iniciais de programação, o comportamento emergente dessas máquinas resultante do aprendizado profundo, apresenta um cenário complexo (Melo; Cardoso, 2022). A dificuldade reside em atribuir responsabilidade quando o sistema age de maneira imprevista devido ao seu processo de aprendizado automático, que pode culminar em escolhas equivocadas. Este fenômeno dificulta a identificação do responsável pelos danos, já que o processo decisório do sistema ocorre sem controle humano direto.

Dessa forma, o projeto brasileiro que passou pelo Senado parece reconhecer essa dificuldade quando retira a lógica taxativa da atribuição de responsabilidade civil objetiva nos sistemas de alto risco, porém também abre um caminho para que o fornecedor argumente sempre diante de um dano que este foi produzido pelo comportamento autônomo do sistema de IA.

A União Europeia tem enfrentado dificuldades na regulamentação da responsabilidade civil da Inteligência Artificial, evidenciadas pelo impasse em torno da Diretiva de Responsabilidade por IA, que surgiu para complementar o AI Act, buscando harmonizar as regras de responsabilidade civil entre os Estados-Membros e reduzir as incertezas jurídicas enfrentadas tanto por consumidores quanto por empresas. No entanto, a complexidade e a opacidade dos sistemas de IA dificultam a identificação do responsável por danos, tornando as ações judiciais mais onerosas e prolongadas para as vítimas. A ausência de um consenso levou à retirada da proposta em 2025, após

meses de revisão e debates sobre a melhor abordagem regulatória (The Artificial Intelligence Liability Directive, [2025]).

Essa dificuldade reflete um desafio comum às legislações sobre IA: equilibrar inovação e proteção jurídica sem desestimular o desenvolvimento tecnológico. O caso europeu demonstra que a responsabilidade civil na IA exige soluções normativas sofisticadas, que garantam compensação efetiva para os prejudicados sem gerar insegurança para desenvolvedores e usuários.

O princípio do dever de cuidado deve, portanto, ser fortalecido. O desenvolvimento e a utilização da inteligência artificial não podem ocorrer sem considerar sua poderosa capacidade de gerar conteúdo autonomamente, especialmente no que tange à atribuição de responsabilidade quando ocorrem falhas. Nesse contexto, uma apresentação da IBM na década de 1970 afirmou: "Um computador nunca pode ser responsabilizado, portanto, um computador nunca deve tomar uma decisão gerencial" (Werd I/O, 2024). Essa afirmação ressalta a necessidade de garantir, enquanto sociedade, que a autonomia tecnológica não ultrapasse limites aceitáveis.

Portanto, ainda enfrentamos um longo caminho para adaptar os formatos tradicionais de responsabilidade objetiva às particularidades da Inteligência Artificial, refletindo a necessidade urgente de uma evolução contínua nas abordagens regulatórias e na jurisprudência para lidar com esses novos desafios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS. **Análise preliminar do PL 2338/2023**, [2024]. Disponível em:

https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/analise-preliminar-do-pl-2338_2023-form-atado-ascom.pdf. Acesso em: 25 ago. 2024.

AGÊNCIA SENADO. **Senado aprova regulamentação da inteligência artificial; texto vai à Câmara**, 10 dez. 2024. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/10/senado-aprova-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-texto-vai-a-camara>. Acesso em: 6 mar. 2025.

ALFREDIANO, Luiz Fernando; SIMÕES, Marina Crivelli. **Parlamento Europeu aprova o primeiro marco regulatório de Inteligência Artificial**. Legal Ground Institute, 18 mar. 2024. Disponível em:

<https://legalgroundsinstitute.com/blog/parlamento-europeu-aprova-o-primeiro-marco-regulatorio-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

BARBOSA, M. M. **Responsabilidade civil por danos causados pela inteligência artificial: uma cronologia europeia**. Revista de Direito da Responsabilidade, Coimbra, ano 3, p. 497-518, 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 8, p. 1-74, 11 jan. 2002.

BRASIL. **PL 2338/2023 Inteiro teor**. *Câmara dos Deputados*, 17 mar. 2025. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2487262>. Acesso em: 15 mar. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 2338, de 2023**. Atividade Legislativa – Senado Federal, [2025]. Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 9 mar. 2025.

CAMPOS, R., et. al. **O conceito de dever de cuidado no âmbito das plataformas digitais**. Consultor Jurídico, 21 mar. de 2023. Disponível em

<https://www.conjur.com.br/2023-mar-21/direito-digital-conceito-dever-cuidado-ambito-plataformas-digitais>. Acesso em: 6 de jul. de 2023.

CINELLI, M., et. al. **The echo chamber effect on social media**. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 118, n. 9, p. e2023301118, 2021.

DATA PRIVACY BR RESEARCH. **Confundida com criminosa por ‘Inteligência Artificial’ denuncia racismo: “Discriminada por ser pobre e preta”**. Data Privacy BR Research, 23 nov. 2023. Disponível em:

<https://www.dataprivacybr.org/confundida-com-criminosa-por-inteligencia-artificial-denuncia-racismo-discriminada-por-ser-pobre-e-preta/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

EUROPEAN COMMISSION. **AI Act**. Digital Strategy, 18 fev. 2025. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>. Acesso em: 6 mar. 2025.

EUROPEAN UNION. **Artificial Intelligence Act**, [2024]. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/>. Acesso em: 9 ago. 2024.

FARKAS, J; SCHOU, J. **Fake news as a floating signifier: Hegemony, antagonism and the politics of falsehood**. Javnost-The Public, v. 25, n. 3, p. 298-314, 2018.

GONÇALVES, C. R. **Responsabilidade Civil**. São Paulo, Ed. Saraiva, 2018.

GOOGLE CLOUD. **O que é inteligência artificial (IA)?**, [2025]. Google Cloud. Disponível em: <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=pt-BR>. Acesso em: 6 mar. 2025.

IBM. **O que é inteligência artificial (IA)?**, [2025]. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/artificial-intelligence>. Acesso em: 6 mar. 2025.

IBM. **What is deep learning?**, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://www.ibm.com/think/topics/deep-learning>. Acesso em: 6 mar. 2025.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE. **Missão**. Instituto de Tecnologia e Sociedade, [2025]. Disponível em: <https://itsrio.org/pt/institucional/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE. **Relatório: Matriz comparada de obrigações PL 2338/2023 vs. EU AI Act**, Nov. 2024. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2016/12/24.11.28-Matriz-comparada-de-obrigacoes_-PL-2338_2023-vs.-EU-AI-act_Relatorio_AI.pdf. Acesso em: 01 de mar. 2025.

IP.REC - INSTITUTO DE PESQUISA EM DIREITO E TECNOLOGIA DO RECIFE. **Nota Técnica: PL 2338/2023 (Substitutivo da CTIA)**. Recife: IP.rec, 2024.

JORNAL DA ADVOCACIA. **Fique por dentro do PL nº 2338/2023 e da análise preliminar da ANPD sobre o tema**, 9 ago. 2023. Disponível em: <https://jornaladvocacia.oabsp.org.br/noticias/fique-por-dentro-do-pl-no-2338-2023-e-da-analise-preliminar-da-anpd-sobre-o-tema/>. Acesso em: 15 ago. 2024.

KOK, Joost N. et al. **Artificial intelligence: definition, trends, techniques, and cases**. Artificial intelligence, v. 1, p. 270-299, 2009.

LIMA, Kevin. **Comissão do Senado aprova texto para proteger crianças na internet e responsabilizar redes por cuidado; veja detalhes**. G1, 27 nov. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

MCKINSEY & COMPANY. **The state of AI in early 2024: Gen AI adoption spikes and starts to generate value**, 30 mai. 2024. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai#/>. Acesso em: 6 mar. 2025.

MEIRA, S. **Rupturas, atuais e futuras, no Ensino Superior**. Revista Inteligência Empresarial, v. 45, p. 1-23, 2022.

MELO, B. L. da A.; CARDOSO, H. R. **Sistemas de inteligência artificial e responsabilidade civil: uma análise da proposta europeia acerca da atribuição de personalidade civil**. Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça, v. 16, n. 1, 2022.

MELO, J. O. de. **Em conferência da Unesco, Barroso defende regulamentação da internet**. Consultor Jurídico, 25 fev. 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-fev-25/eua-barroso-defende-regulamentacao-internet-unesco/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

NÓBREGA, L. **ESPECIAL REGULAÇÃO: Dever de cuidado, diminuindo riscos que as plataformas promovem**. Desinformante, 5 abr. 2023. Disponível em: <https://desinformante.com.br/barroso-dever-de-cuidado/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

NOGUEIRA, Pablo. **Projeto de marco legal da IA no Brasil é pouco consistente e pode ser inútil, dizem especialistas**. Jornal da Unesp, 29 jul. 2021. Disponível em: <https://jornal.unesp.br/2021/07/29/projeto-de-marco-legal-da-ia-no-brasil-e-pouco-consistente-e-pode-ser-inutil-dizem-especialistas/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

OPICE BLUM. **Marco legal da inteligência artificial no Brasil: PL 2338/2023**, [2024]. Disponível em: <https://opiceblum.com.br/marco-legal-da-inteligencia-artificial-no-brasil-pl-2338-2023/>. Acesso em: 24 ago. 2024.

OUTEDA, C. C. **The EU's AI act: a framework for collaborative governance**. Internet of Things, p. 101291, 2024.

PEREIRA, M. V. M. **Responsabilidade Civil: Resumo Doutrinário e principais apontamentos**. JusBrasil, 17 abr. 2023. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/responsabilidade-civil-resumo-doutrinario-e-principais-apontamentos/405788006>. Acesso em: 12 ago. 2024.

PINOTTI, F. **Lei europeia que inspira PL das Fake News foca na transparência, não no conteúdo**, 15 mai. 2023. CNN BRASIL. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/lei-europeia-que-inspira-pl-das-fake-news-foca-na-transparencia-nao-no-conteudo-entenda/>. Acesso em: 6 set. 2024.

RAMOS, M. **Uso de Inteligência Artificial aumenta e alcança 72% das empresas, diz pesquisa**. CNN Brasil, 8 jun. 2024. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/economia/negocios/uso-de-inteligencia-artificial-aumenta-e-alcanca-72-das-empresas-diz-pesquisa/#goog_rewarded. Acesso em: 6 mar. 2025.

SICHMAN, Jaime Simão. **Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos**. Estudos Avançados, v. 35, p. 37-50, 2021.

STOCO, R. **Tratado de Responsabilidade Civil**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

TARTUCE, Flávio. **Manual de direito civil**. Grupo Gen-Método, 2021.

THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE LIABILITY DIRECTIVE. **What is the Artificial Intelligence Liability Directive?** The Artificial Intelligence Liability Directive, [2025]. Disponível em: <https://www.ai-liability-directive.com/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

WERD I/O. **A computer can never be held accountable**. Werd I/O, 2024. Disponível em: <https://werd.io/2024/a-computer-can-never-be-held-accountable>. Acesso em: 9 mar. 2025.