

**XXXI CONGRESSO NACIONAL DO  
CONPEDI BRASÍLIA - DF**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS  
III**

**IRINEU FRANCISCO BARRETO JUNIOR**

**PAULO CAMPANHA SANTANA**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

**Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Irineu Francisco Barreto Junior, Paulo Campanha Santana – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-063-2

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Saúde: UM OLHAR A PARTIR DA INOVAÇÃO E DAS NOVAS TECNOLOGIAS

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA - DF

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

---

### **Apresentação**

O XXXI Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito CONPEDI foi realizado nos dias 27, 28 e 29 de novembro de 2024, em Brasília-DF, e elegeu o tema "Um Olhar a partir da inovação e das novas tecnologias" como eixo norteador dos seus trabalhos. Sob esse escopo, o presente congresso buscou explorar os impactos das inovações tecnológicas no sistema jurídico e nas práticas do Direito, discutindo como as ferramentas digitais estão transformando a pesquisa, a prática profissional e a formação acadêmica na área jurídica.

Saliente-se a enorme aderência entre a temática central do evento e a abordagem do GT Direito, Governança e Novas Tecnologias, um dos mais tradicionais do Conpedi e que, a cada ano, adquire maior centralidade no congresso e no cenário da pesquisa e pós graduação do país. Como de costume o evento propiciou a aproximação entre coordenadores, docentes e pesquisadores de diversos Programas de Pós-Graduação em Direito de todo o Brasil.

A presente edição do Conpedi, dessa forma, abordou o impacto da rápida evolução tecnológica na sociedade, destacando a inovação como essencial para o crescimento e a adaptação em diversos setores. Com foco nas oportunidades geradas por tecnologias como inteligência artificial e big data, especialmente no campo jurídico, o evento também examina os desafios éticos, regulatórios e de acesso que acompanham essas transformações..

Os artigos apresentados GT Direito, Governança e Novas Tecnologias refletem uma ampla diversidade temática que explora as interseções entre tecnologia, direito, ética e sociedade. Diversos artigos destacam o impacto da inteligência artificial (IA) e outras tecnologias emergentes no contexto jurídico, abordando desde a responsabilidade civil e desafios regulatórios até o uso de ferramentas como o ChatGPT na prática jurídica e na proteção de dados pessoais. Destacam-se ainda apresentações exploram os aspectos éticos e econômicos da tecnologia, como biopolítica, biocapitalismo e a monetização de dados pessoais, evidenciando os desafios para a privacidade, integridade corporativa e compliance.

A proteção de direitos fundamentais na era digital, incluindo privacidade, propriedade intelectual e combate à desinformação, também aparece como um tema recorrente. A governança tecnológica é abordada em múltiplas esferas, desde a aplicação de big data na conformidade com a LGPD, até o uso de tecnologia na arrecadação fiscal e no poder

judiciário, com análises institucionais e regulatórias. Em paralelo, pesquisadores analisam o impacto da tecnologia na educação, como a exclusão digital e os desafios para educadores, e a transformação de setores específicos, como a arbitragem desportiva e os ambientes clínicos.

Por fim, destacam-se reflexões sobre democracia digital e participação popular, bem como a valorização do trabalho humano e a relação entre ética algorítmica e integridade corporativa. Esses temas revelam uma preocupação transversal com a construção de uma sociedade tecnológica mais equitativa e ética, com foco na adaptação de instituições e na proteção de direitos em um contexto de acelerada transformação digital.

Os coordenadores responsáveis pelo Grupo de Trabalho cordialmente convidam os interessados a examinar integralmente os artigos em questão, confiantes de que a leitura será proveitosa. Encerramos esta apresentação expressando gratidão pela oportunidade de facilitar os diálogos entre pesquisadores de elevada competência.

Prof. Dr. Irineu Francisco Barreto Junior. Mestrado em Direito da Sociedade da Informação das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU-SP.

Prof. Dr. Paulo Campanha Santana. Mestrado em Direito das Relações Sociais e Trabalhistas do Centro Universitário do Distrito Federal (UDF)

**ANÁLISE DAS IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DECORRENTES DE FALHAS DE MERCADO NA REGULAMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: COMPARATIVO ENTRE O CONTEXTO JURÍDICO BRASILEIRO E INTERNACIONAL, COM ÊNFASE NO CHATGPT**

**ANALYSIS OF THE LEGAL IMPLICATIONS ARISING FROM MARKET FAILURES IN THE REGULATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: COMPARISON BETWEEN THE BRAZILIAN AND INTERNATIONAL LEGAL CONTEXT, WITH EMPHASIS ON CHATGPT**

**Igo Teixeira Morais da Luz <sup>1</sup>**  
**Flávio Roberto Costa Silva <sup>2</sup>**  
**Jonathan Barros Vita <sup>3</sup>**

**Resumo**

O avanço da tecnologia, impulsionado pela inteligência artificial, tem sido constante em nossa sociedade. No entanto, a ausência de normas para o controle social ainda persiste, levando países a buscar formas mais eficazes de regulamentar essa tecnologia. O objetivo deste trabalho é analisar as falhas de mercado decorrentes da ausência de regulamentação da inteligência artificial. Os objetivos específicos, visam a) analisar a evolução e o surgimento da inteligência artificial generativa; b) Identificar as falhas de mercado provocadas pela inteligência artificial e c) Comparar as abordagens regulatórias da inteligência artificial na China, Brasil e União Europeia. A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos publicados em periódico e legislações publicadas em sites oficiais de cada país. Observa-se uma notável divergência nos métodos adotados por cada país para alcançar essa regulamentação. A China adota uma abordagem mais vertical, estabelecendo diretrizes específicas para a regulação de cada aspecto da inteligência artificial. Em contraste, a União Europeia e o Brasil adotam uma abordagem mais horizontal. Essa diferença de abordagem destaca-se na análise, demonstrando que a China direciona suas regulamentações de maneira mais específica para cada aplicação de inteligência artificial, enquanto a União Europeia e o Brasil adotam uma perspectiva mais abrangente. Conclui-se que a regulamentação centrada apenas em uma inteligência artificial generalizada não é uniformemente aceita, sendo mais proeminente na China.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial generativa, Falhas de mercado, Chatbot, Chatgpt, Regulamentação

---

<sup>1</sup> Mestrando em Direito pela Universidade de Marília. Professor Universitário - UEMASUL.

<sup>2</sup> Mestrando em Direito pela Universidade de Marília. Tabelião e Oficial de Registro da Comarca de Arame/MA

<sup>3</sup> Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP

**Abstract/Resumen/Résumé**

The advancement of technology, driven by artificial intelligence, has been constant in our society. However, the absence of regulations for social control still persists, leading countries to seek more effective ways to regulate this technology. The aim of this paper is to analyze the market failures resulting from the lack of regulation of artificial intelligence. The specific objectives are: a) to analyze the evolution and emergence of generative artificial intelligence; b) to identify the market failures caused by artificial intelligence; and c) to compare the regulatory approaches to artificial intelligence in China, Brazil, and the European Union. The methodology used was a literature review, utilizing scientific articles published in journals and legislation published on official websites of each country. There is a notable divergence in the methods adopted by each country to achieve this regulation. China adopts a more vertical approach, establishing specific guidelines for the regulation of each aspect of artificial intelligence. In contrast, the European Union and Brazil adopt a more horizontal approach. This difference in approach is highlighted in the analysis, showing that China directs its regulations in a more specific manner for each application of artificial intelligence, while the European Union and Brazil adopt a broader perspective. It is concluded that regulation focused solely on generalized artificial intelligence is not uniformly accepted, being more prominent in China.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Generative artificial intelligence, Market failures, Chatbot, Chatgpt, Regulation

## INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) emergiu como um tema de extrema relevância neste século. Sua presença em serviços e produtos tem se intensificado, impactando significativamente a vida cotidiana das pessoas, abrangendo aspectos como família, lazer, trabalho e muito mais. O constante avanço da inteligência artificial tem influenciado de maneira abrangente a experiência individual, permeando diversos setores da sociedade.

Questões que outrora eram exploradas apenas em filmes, desenhos e documentários do século passado, muitas vezes retratadas como utópicas, tornam-se agora realidade palpável. Este fenômeno caracteriza a nossa era como um momento crucial, marcando o surgimento de uma nova revolução industrial impulsionada pela inteligência artificial.

O artigo, tem como objetivo geral investigar os impactos decorrentes da ausência de regulamentação na Inteligência Artificial, com foco especial nas falhas de mercado, e como objetivos específicos, analisar a evolução e o surgimento da inteligência artificial generativa: identificar as falhas de mercado provocadas pela inteligência artificial e comparar as abordagens regulatórias da inteligência artificial na China, Brasil e União Europeia.

A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos publicados em periódico, utilizando as plataformas Scielo, Mendeley e ScienceDirect, como meio de pesquisa, e legislações e portarias publicadas em sites oficiais de cada país.

Em uma abordagem inicial, examinamos a inteligência artificial e os impactos que essa ferramenta tem provocado na sociedade, em sua totalidade. A proliferação da inteligência artificial tem dado origem a plataformas notáveis, como o ChatGPT, um chatbot capaz de executar comandos de maneira instantânea.

Na sequência, serão exploradas as falhas de mercado que a sociedade está enfrentando devido à ausência de regulamentação da Inteligência Artificial, abrangendo tanto suas externalidades negativas quanto às assimetrias de informação. Essa análise detalhada visa fornecer uma compreensão mais abrangente das lacunas presentes no atual panorama regulatório da IA e como essas deficiências impactam diversos setores da sociedade.

Por fim, será analisado como a China, a União Europeia e o Brasil têm abordado a regulamentação da Inteligência Artificial, considerando que as três são potências econômicas de grande relevância, capazes de gerar impactos significativos na sociedade. Cada uma delas possui abordagens distintas, refletindo não apenas suas realidades econômicas e sociais únicas, mas também suas perspectivas e prioridades em relação ao tema em questão. A compreensão

dessas abordagens permite não só identificar as tendências globais emergentes, mas também destacar a diversidade de estratégias adotadas por diferentes atores no cenário internacional.

## **1. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Vivemos em um crescimento exponencial das tecnologias da informação, a qual tem transformado o modo em que vivemos em sociedade e realizamos nossas atividades. Presente em vários contextos sociais, a internet, é compreendida conforme Araújo, Lima e Barbosa (2023), como um instrumento necessário para o crescimento e o progresso da sociedade.

Em notório avanço, a internet tem gerado modificações e transformações que abarcam viés tecnológicos, como a criação de novas plataformas e instrumentos, como também se aplicando ao meio social, gerando uma grande influência na maneira como a sociedade interage.

A presente mudança tem desempenhado um caminho necessário na modificação social, como o surgimento de IA's, que estão no ramo da ciência da informática e que se concentra no crescimento de sistemas e de aprendizados de máquinas, para a realização de tarefas, em módulos gerais, realizadas de forma imediata e constante. Santos (2021), alude que a Inteligência Artificial deve ser conceituada como uma máquina que é criada para a realização de funções lógicas, racionais e planejadas, agindo com ações humanas artificialmente.

Para Mourão (2022, p. 73) a inteligência artificial é conceituada pela sua:

capacidade de raciocínio de máquinas que reproduzem o funcionamento da mente humana, tem ganhado cada vez mais espaço em diversas áreas da atuação humana: desde tarefas corriqueiras, como a influência de algoritmos empregados nas redes sociais, que sugerem com quem fazer amizade e quais conteúdos consumir nas plataformas de streaming, até processos automatizados de tomada de decisão, que já interferem em diversos setores.

Logo, se nota que a IA tem sido reconhecida em diversas regiões do mundo, gerando um impacto substancial diretamente na economia a qual tem moldado novas estratégias e redefinição de padrões sociais e, no direito regulatório de cada país, trazendo um destaque na criação de uma estrutura jurídica para lidar com possíveis desafios e oportunidades emergenciais que poderão ser geradas por meio dessa nova evolução tecnológica (Felix, Medeiros, 2023).

Com a transformação da inteligência artificial em um instrumento popularizado, partindo de uma tecnologia baseada no uso de algoritmos, verifica-se uma grande discussão no



meio da sociedade, sobre os devidos impactos e o alcance que essa ferramenta tem e continuará gerando no cotidiano dos indivíduos.

Araújo, Lima e Barbosa (2023), debatem que os argumentos sobre a Inteligência Artificial na política, teve sua origem a partir da verificação e potencialidade que o instrumento proporcionou ao identificar e mapear o perfil dos eleitores, fazendo com que os candidatos pudessem se apresentar com base nas informações apresentadas. A Inteligência Artificial tem se tornado parte do dia a dia do indivíduo, proporcionando uma alteração na forma em que as pessoas agem no trabalho, nas compras e vendas, na interação. Sustenta Minharro e Souza (2023), que é irrefutável as mudanças que estão sendo geradas na sociedade, tendo em vista a presença constante de serviços e produtos com Inteligência Artificial.

Roberts, *et al.* (2021), questionam que o avanço da IA tem gerado incentivos para que países criem meios e mecanismos de governança, visando obter maiores benefícios para suas nações. No atual contexto global, mais de 60 países apresentam documentos com diretrizes e recomendações, abrangendo processos de conceituação para esta tecnologia inovadora.

Felix e Medeiros (2023), aludem que o ponto fulcral para a criação e a continuidade da Inteligência Artificial, parte da sua matéria-prima, que é no volume de dados colhidos ou gerados, a quais são monitorados e analisado, sendo filtrados na sua veracidade e concluído na tomada de decisões, conhecido como *Big Data*. Essa massa de dados, configura uma conexão existente na tecnologia e na sociedade, gerando um debate jurídico relevante sobre a questão de privacidade, ética e a necessidade premente de uma normativa necessária para regulamentar os interesses individuais, coletivos ou de determinada classe no uso e utilização da Inteligência Artificial.

Schwab (2016), apresenta que estamos vivenciando uma nova revolução industrial, que vem gerando mudanças no cotidiano de todos os países, principalmente em suas economias e cultura, chegando a ser impossível imaginar futuras mudanças que estão a ocorrer. A IA também pode gerar um vasto prejuízo e risco de forma demasiada na própria democracia. Para Fornasier (2020), o potencial de decisões enviesadas e discriminatórias resultantes do uso de algoritmos de aprendizado de máquina, especialmente quando desenvolvidos sem considerações éticas e transparente, pode representar uma ameaça à privacidade dos cidadãos, enquanto a disseminação de informações falsas e manipuladas pode comprometer a integridade do processo democrático.

Logo, a necessidade de regulamentação ao avanço da era da informação é necessária, visto a presente transformação permanente na estrutura social econômica, que está sendo impulsionadas pelas numerosas soluções tecnológicas e de comunicação.

Em 2022, foi lançada uma inteligência artificial generativa, conhecida como ChatGPT, desenvolvida pela empresa OpenAI, reconhecida por sua capacidade de gerar textos de maneira automática, que se utiliza de um modelo de linguagem possuidor de uma grande quantidade de dados, capaz de gerar, armazenar e disponibilizar dados de forma rápida e eficaz. O funcionamento da plataforma é gerado por um processo de perguntas e respostas, conhecido como os *prompts* que dão comandos para as respostas obtidas mediante as milhares de proposições ou questionamentos, o ChatGPT, oferece de maneira gratuita o GPT-3.5, representando uma progressão significativa em relação ao GPT-3 (Araújo, Lima e Barbosa, 2023).

Entretanto, tem-se levantado posicionamentos sobre a ética na Inteligência Artificial, e que meios devem ser tomados para que a IA não provoque futuros prejuízos para a sociedade, prejuízos esses que vão da convivência social do indivíduo, como saneamento básico e financeiros até catástrofes mundiais (Mourão, 2022).

Para Costa (2006), a ética e a responsabilidade são preceitos fundamentais para o convívio em sociedade, se referendo a meios de valores e comportamentos humanos, ressalta o autor:

A ética é uma disciplina filosófica que se preocupa com a questão do bem e do mal, do justo e do injusto, da virtude e do vício, da liberdade e da responsabilidade, da felicidade e do sofrimento, e que busca fundamentar racionalmente as normas e os valores que regem a conduta humana (Costa, 2006, p. 15).

Este sistema, enigmático em sua natureza, tem gerado curiosidade e preocupações devido à sua mobilidade e constante rapidez de aprendizado, conhecida como *deep learning* (aprendizado profundo). Ao mais, a Inteligência Artificial, apresenta-se em várias plataformas principalmente em recursos de reconhecimento facial e biométrico. Além da forma contínua de aprendizado, a Inteligência Artificial apresentada é capaz de transformar o texto conforme a sua solicitação, reproduzindo respostas e perguntas de forma ampla, contendo grande quantidade de dados (Openai, 2023).

Portanto, no contexto da transformação social e global contínua, tornam-se indispensáveis a implementação de um ordenamento jurídico que ofereça suporte diante dos impactos potenciais gerados pela Inteligência Artificial em nossa sociedade. A inovação constante que permeia todas as esferas ao redor do mundo exige a criação de estruturas legais robustas, capazes de orientar e regulamentar de maneira eficaz a presença e as implicações da Inteligência Artificial.

## **2 FALHAS DE MERCADO NA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

O Estado, possui a responsabilidade de regular a atividade econômica conforme previsto na Constituição de 1988, especificamente em seu art. 174. De acordo com esse dispositivo, o Estado atuará como agente normativo e regulador da atividade econômica, desempenhando funções essenciais de fiscalização, incentivo e planejamento.

Estas funções são determinadas pelo setor público, servindo como indicativos para o setor privado, aonde a ordem econômica deve ser formada a partir de um conjunto de princípios basilares da atividade econômica. Entretanto, os mercados podem não funcionar de forma correta, gerando um prejuízo na organização da economia, momento em que se apresenta a falhas do mercado.

Para Freitas e Vita (2017), as falhas de mercado são conceituadas de forma ampla como uma situação que influenciam na regulação do sistema de forma autônoma, gerando prejuízo no livre mercado, sendo necessário, em muitos dos casos a interferência do Estado com o objetivo de melhorar e transformar as relações econômicas mais eficazes.

As falhas de mercados podem ser vistas de forma específica na assimetria de informações, na competição imperfeita, na externalidade, no monopólio natural e nos bens públicos. No contexto deste artigo, concentramos nossa análise exclusivamente nos impactos decorrentes das externalidades negativas e na assimetria de informações, que são geradas com a ausência da regulamentação da IA.

Conforme Kaufman, Junquillo e Reis (2023), toda tecnologia criada tem como intuito fundamental a sua aplicação social e humana, sendo que todos os seus efeitos são gerados pelo uso e aplicação que os indivíduos pretendem realizar na sociedade. Nesse sentido, o grande desafio social consiste em compreender como as tecnologias criadas devem ser aplicadas, considerando se essa aplicação ocorrerá em um contexto amplo ou restrito.

É imprescindível buscar um equilíbrio que minimize os riscos e preserve a tecnologia desenvolvida. Essa perspectiva destaca a importância de uma abordagem cuidadosa e equitativa na implementação das inovações tecnológicas, visando otimizar seus benefícios e mitigar possíveis impactos negativos na sociedade. Contudo, a criação de tecnologias com a presença de Inteligência Artificial tem representado uma ameaça significativa a diversos direitos conquistados, especialmente no que diz respeito ao direito da autodeterminação informativa, aos direitos da personalidade e à integridade dos direitos à honra. Para Kaufman, Junquillo e Reis (2023), o indivíduo desempenha um papel crucial como regulador da tecnologia criada,

sendo importante analisar a ética de maneira criteriosa. Isso implica examinar e observar as especificidades da tecnologia em questão e as particularidades dos domínios de aplicação.

Nessa perspectiva, destaca a responsabilidade individual na tomada de decisões éticas relacionadas à aplicação da tecnologia, considerando tanto as características intrínsecas da inovação quanto os contextos específicos de sua implementação, ressaltando a importância de uma análise ética reflexiva, adaptando-se às nuances de cada cenário de aplicação tecnológica.

Apesar dos benefícios que se pretende com a presente revolução tecnológica, não se pode olvidar que a necessidade de utilização da inteligência artificial para o setor público e para o setor privado, pode gerar grande prejuízo aos direitos individuais e coletivos. A dignidade da pessoa humana, deve ser protegida, pois com a presença massante da Inteligência Artificial, há uma vulnerabilidade da população. Deste modo, se apresenta a primeira espécie das falhas de mercado chamada de externalidade negativa, necessitando da presença do Estado na busca de apresentar alternativas de reparação dos defeitos de comportamentos que possam prejudicar amplamente os mercados.

Logo, a regulamentação da Inteligência Artificial nos produtos e serviços não apenas fortalece a segurança jurídica da sociedade, mas também proporciona aos indivíduos um entendimento mais profundo sobre os aspectos fundamentais gerados pela IA (Serec, 2023).

Com a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), as empresas passaram a ser obrigadas a apresentar de maneira abrangente os motivos para o tratamento dos dados pessoais dos indivíduos. Deste modo, é destacada a relevância dessa legislação na mitigação das falhas de mercado como nas externalidades negativas e na garantia de assimetria da informação. Isso resultou em uma maior confiabilidade para o consumidor, assegurando seu direito à autodeterminação informativa.

A assimetria da informação nos serviços e produtos derivados da Inteligência Artificial constitui uma falha de mercado pela ausência de regulamentação específica. A transparência na divulgação de informações é crucial, pois possibilita que todas as partes interessadas compreendam e confirmem as intenções subjacentes aos sistemas de IA. Assim, ressaltado por Serec (2023), a disseminação do conhecimento torna-se imperativa, pois capacita os agentes econômicos a tomar decisões embasadas nas informações corretamente apresentadas.

Segundo Davide (2015), a transparência nos sistemas que incorporam a inteligência artificial, seja ela generativa ou não, demonstra uma eficácia aprimorada quando os usuários possuem conhecimento acerca do funcionamento desses sistemas. Esse entendimento por parte dos indivíduos, que utilizam a inteligência artificial, otimiza a operação do sistema, e proporciona vantagens substanciais para a empresa fornecedora do produto ou serviço com IA.

A familiaridade do usuário com o funcionamento interno do sistema contribui para uma maior compreensão, resultando em uma interação mais efetiva e produtiva.

O nível de transparência fortalece a confiança do usuário, como também promove uma viabilidade aprimorada para a empresa ao ampliar a capacidade de compreensão dos usuários. Dessa forma, a transparência gera benefícios para o usuário, e se revela como um fator estratégico para o sucesso e aceitação de produtos e serviços baseados em inteligência artificial (Serec, 2023).

A implementação da regulamentação da Inteligência Artificial pode proporcionar uma maior transparência na informação disponibilizada aos usuários, sendo essencial para mitigar as falhas de mercado que se apresentam como prejudiciais tanto ao Estado quanto à sociedade.

O recente caso de proibição do Chatgpt na Itália, ilustra de maneira abrangente a vulnerabilidade enfrentada pela população e pelo Estado. A plataforma foi considerada de alto risco para os direitos fundamentais individuais e para a ética do Estado italiano, destacando a urgência de uma regulamentação eficaz para salvaguardar os interesses coletivos e individuais diante dos avanços tecnológicos (Gualdi e Cordela, 2024).

Portanto, a ausência de regulamentação compromete a observância dos direitos e princípios fundamentais garantidos aos indivíduos, resultando em prejuízos abrangentes. O Estado fica vulnerável às empresas que empregam inteligência artificial, expondo-se a potenciais impactos negativos decorrentes da falta de diretrizes claras.

### **3. REGULAMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CENÁRIO INTERNACIONAL**

O Partido Comunista Chinês (PCC) exerce um controle rigoroso sobre a utilização da internet no país, moldando o cenário digital de acordo com os interesses da indústria nacional. Diante dos notáveis avanços tecnológicos, especialmente nas áreas que envolvem Inteligência Artificial, têm surgido regulamentações inovadoras que buscam fortalecer ainda mais o controle do Estado sobre o ambiente digital Cole, Sheng e Leung (2023).

Nesse contexto, a *Cyberspace Administration of China* (CAC), órgão regulador da internet, desempenha um papel crucial na rápida evolução tecnológica na China, impulsionada por inovações notáveis, tem gerado uma crescente necessidade de regulamentação e supervisão. Como guardião das políticas estatais, essa entidade reguladora assume uma função essencial ao assegurar que as inovações tecnológicas estejam alinhadas com os objetivos do Partido Comunista Chinês (O'Shaugnessy e Sheehan, 2023).

Recentemente, o órgão regulador chinês apresentou as *Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services*, um conjunto de diretrizes que visa supervisionar e orientar a aplicação da Inteligência Artificial Generativa no país, contendo 24 artigos, que destringem de forma ampla a forma em que cada empresa deve gerenciar a utilização da Inteligência Artificial Generativa (O'Shaugnessy e Sheehan, 2023).

Neste cenário, é perspicaz analisar que tal regulamento delinea de maneira específica a posição chinesa em relação às Inteligências Artificiais, a implementação dessas medidas revela o compromisso chinês em regular de maneira cuidadosa e adaptativa as diversas facetas da Inteligência Artificial, reconhecendo a importância de orientar o desenvolvimento tecnológico de forma ética e responsável. Conforme destacado por Cole, Sheng e Leung (2023), essa diretriz é orientada para promover uma abordagem mais favorável ao comércio, incentivando ativamente a realização de novas pesquisas e o surgimento de inovações que possam contribuir positivamente para o cenário. A regulamentação apresenta cinco princípios fundamentais que todas as empresas que fornecem aplicações com Inteligência Artificial, deverão garantir a todos os conteúdos criados e serviços prestados.

Logo, se verifica a solução de ambas as falhas de mercado apresentada acima, primeiro a externalidade negativa se minimiza, ao ponto em que o estado dita o que as empresas de serviços ou produtos que apresentam IA podem ou não realizar, proporcionando um impacto menor nos direitos dos invadidos. Já em relação a falha de mercado de assimetria da informação, o indivíduo fica ciente de como as empresas devem abordar e levar a IA para sua aplicação no seu território, gerando uma segurança ao consumidor e ao fornecedor.

Anteriormente a essa iniciativa, foi introduzido a *Internet Information Service Algorithmic Recommendation Management Provisions*, com o objetivo de padronizar as práticas relacionadas às recomendações algorítmicas nos serviços de informação online. Tal medida busca garantir a segurança nacional e o interesse público. Além disso, elas têm como intuito proteger os direitos e interesses legítimos dos cidadãos, reconhecendo a necessidade de resguardar a sociedade diante do impacto crescente da Inteligência Artificial (Creemers, 2023).

Um outro ponto de extrema relevância no âmbito da regulamentação da inteligência artificial na China, reside na abordagem adotada pelo país, a qual se inclina para uma perspectiva mais vertical na formulação de normas para a IA. O'Shaugnessy e Sheehan (2023) oferecem uma análise abrangente sobre os métodos de abordagem horizontal e vertical utilizados para classificar a implementação da inteligência artificial em diferentes países. Essas abordagens se destacam como ferramentas essenciais para avaliar como uma nação está incorporando a inteligência artificial em seu cenário tecnológico.

Na abordagem horizontal, a regulamentação é mais abrangente, abarcando de maneira global os variados impactos que a IA pode desencadear. Contrariamente, a abordagem vertical incorpora uma dimensão mais política, com regulamentações mais específicas direcionadas a tipos particulares de IA ou aplicações específicas. Ao escolher uma abordagem horizontal, os reguladores buscam antecipar e abordar os impactos amplos e diversificados que a inteligência artificial pode exercer em diferentes setores da sociedade. Essa perspectiva visa estabelecer regulamentações abrangentes, oferecendo diretrizes gerais aplicáveis a diversos contextos, promovendo, assim, flexibilidade e adaptabilidade diante das rápidas mudanças tecnológicas.

Ao contrário da China, a Europa tem adotado uma abordagem mais horizontal na regulamentação da Inteligência Artificial. Nesse sentido, tem apresentado projetos e recomendações que buscam uma normativa abrangente, contemplando o funcionamento amplo dessa tecnologia.

Segundo as observações de Moreno (2021), o contínuo avanço da inteligência artificial chamou a atenção da União Europeia, motivada pelas diversas implicações que essa tecnologia poderia ter no mercado interno europeu. Em 2018, se iniciou uma movimentação gerada por muitos profissionais na área da tecnologia da informação e até mesmo populares, no escopo de amenizar os impactos negativos que a Inteligência Artificial estava gerando para a sociedade na ausência de regulamentação (Souza, Roveroni, 2023). Portanto, no mesmo ano, surgiram duas comunicações cruciais para a regulamentação da Inteligência Artificial na Europa, propostas pela Comissão da União Europeia, uma delas é denominada "Inteligência Artificial para a Europa", e a segunda é conhecida como "Plano Coordenado para a Inteligência Artificial" (Moreno, 2021), (Faiver, 2023).

A estratégia central concebida pela Comissão da União Europeia visava facilitar a participação ativa das pessoas no desenvolvimento da Inteligência Artificial, buscando uma IA fundamentada nas perspectivas e visões humanas. Para tal, foram delineados dois caminhos específicos, o primeiro concentrava-se na melhoria da capacidade industrial na União Europeia mediante a presença da IA. O segundo, por sua vez, teve como objetivo proporcionar uma maior segurança aos elementos que abrangem tanto aspectos sociais quanto econômicos de maneira conjunta (União Europeia, 2018).

No ano de 2020, foi lançado o "Livro Branco da Comissão Europeia", com o principal propósito de apresentar medidas relacionadas à inteligência artificial. Seus objetivos centrais incluem promover a discussão sobre a Inteligência Artificial e abordar os potenciais riscos que seu uso pode acarretar para a sociedade (União Europeia, 2020). Já no final de 2020, foi lançada o relatório sobre as "Implicações em Termos de Segurança e Responsabilidade Decorrentes da

IA, da Internet e da Robótica”, tal relatório, apresentado pela Comissão Europeia, retrata os desafios conexos à segurança e responsabilidade das tecnologias advindas por meio da Inteligência Artificial (União Europeia, 2020).

Em meados de 2021, a Comissão da União Europeia deu um passo significativo ao apresentar uma proposta voltada para a regulamentação específica da Inteligência Artificial. Essa iniciativa reflete a abordagem proativa da União Europeia em lidar com os desafios e oportunidades apresentados por essa tecnologia inovadora (Faiver, 2023). O propósito central foi estabelecer um amplo quadro normativo que orientasse o desenvolvimento, o marketing e uso da inteligência artificial em toda a União Europeia, com o intuito de equilibrar os diversos riscos e benefícios associados à IA. O quadro regulatório da Inteligência Artificial na Europa tem como objetivo caracterizar e distinguir os diversos usos das tecnologias de IA classificando os níveis de risco associados a cada uma delas

Um aspecto fundamental é a necessidade de as empresas observarem o cumprimento das normas éticas e o respeito aos princípios da União Europeia. Essa abordagem levanta uma comparação significativa com as regulamentações em desenvolvimento na China, onde as empresas que fornecem serviços ou produtos com inteligência artificial são obrigadas a seguir os princípios fundamentais do país.

Outro aspecto que merece ser destacado ao comparar as regulamentações da União Europeia e da China são os elementos horizontais e verticais. Conforme observado a regulamentação planejada pela Europa aborda os riscos que as IA's podem apresentar à sociedade europeia. No entanto, ela não estabelece uma norma ampla e abrangente para um determinado tipo de algoritmo, produto ou serviço que envolve a presença da inteligência artificial.

Além da categorização por níveis de risco, o marco regulatório procura estabelecer diretrizes claras para as empresas, promovendo a conformidade com os princípios éticos e valores fundamentais da União Europeia. Essa abordagem abrangente transcende as exigências técnicas, incluindo a promoção de práticas que respeitem a privacidade, a diversidade e a dignidade humana. Dessa forma, a União Europeia expressa sua preocupação em garantir que o desenvolvimento e a implementação da inteligência artificial ocorram alinhados aos valores essenciais da sociedade europeia (Heywood, 2023).

Assim, Mauritz Kop (2023), destaca outro ponto crucial no projeto de regulamentação, a imposição de penalidades significativas para as empresas que não aderirem aos padrões estabelecidos. Essas multas têm o objetivo não apenas de afastar comportamentos inadequados, mas também de servir como um mecanismo de incentivo para que as empresas invistam em



práticas éticas e na adoção de medidas que garantam a segurança e a integridade no uso da inteligência artificial.

Com essa abordagem, a União Europeia não só protege seus cidadãos de potenciais riscos, mas também fomenta um ambiente propício à inovação e ao desenvolvimento sustentável, alinhado aos valores compartilhados por seus membros.

Adicionalmente, o Ato de regulamentação da IA reflete a compreensão da União Europeia sobre a importância de estabelecer diretrizes específicas para diferentes setores, considerando as nuances e os desafios particulares que cada um apresenta em relação ao uso da inteligência artificial (Edwards, 2021).

Uma abordagem setorializada visa garantir uma regulamentação mais adaptada e eficiente, promovendo uma governança equilibrada e responsiva às demandas específicas de cada indústria. Ao adotar essa perspectiva segmentada, a União Europeia busca construir uma regulamentação abrangente e flexível que possa evoluir em sintonia com o avanço rápido e dinâmico da tecnologia.

A Europa tem demonstrado um comprometimento significativo na formulação e implementação de regulamentações voltadas para as esferas digital e tecnológica. Esse empenho é evidente na abordagem adotada para regulamentar a inteligência artificial, que, segundo Siegmann e Anderljung (2022), pode gerar um impacto coletivo notável, caracterizado pelo denominado "efeito manada" ou "efeito Bruxelas". Esse fenômeno sugere que países pertencentes ao mesmo grupo ou região possam sentir-se impulsionados a adotar regulamentações similares, influenciados pela abordagem pioneira da Europa no desenvolvimento de diretrizes para a IA.

Um exemplo emblemático desse modelo de influência regulatória é encontrado no Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR), criado pela Europa, tendo estabelecendo normas para a proteção de dados pessoais, servindo como um precedente exemplo para a eficácia do "efeito Bruxelas". O Brasil em 2018, foi um dos países que utilizou a GDPR como base para a criar a Lei geral de Proteção de dados.

Essa interseção entre as diretrizes da União Europeia e as ações de países individuais destaca o papel crucial que as normas internacionais podem desempenhar na promoção de práticas éticas e na mitigação de preocupações relacionadas à IA.

À medida que países como a Itália respondem prontamente, reforçando regulamentações e proibições quando necessário, fica evidente que o impacto das diretrizes europeias transcende a esfera regional, contribuindo para moldar abordagens mais éticas e seguras no panorama global da IA (Gualdi, Cordella, 2024).

Além disso, a perspectiva da Europa como pioneira na regulamentação da IA não apenas apresenta o seu compromisso com o "efeito Bruxelas", mas também reflete uma visão estratégica de liderança no cenário global da inovação e tecnologia. Ao buscar moldar o futuro digital da Europa, a Comissão Europeia e seus órgãos associados reconhecem a necessidade de estabelecer padrões que inspirem confiança, promovam a inovação responsável e protejam os valores fundamentais em meio ao avanço acelerado das tecnologias emergentes.

Essa revolução tecnológica, embora traga avanços e facilidades, também suscita desafios relacionados à preservação dos direitos e da qualidade de vida das pessoas. Nesse contexto, é essencial equilibrar o progresso tecnológico com a proteção dos valores fundamentais consagrados na Constituição, assegurando que as inovações contribuem para a melhoria do padrão de vida e não para a precarização do trabalho e a vulnerabilidade social.

O Brasil, adota em sua Constituição o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana. Entretanto, o aumento acelerado da tecnologia apresenta como uma ameaça substancial à sociedade, podendo comprometer significativamente o emprego e o bem-estar humano.

A busca pela regulação da Inteligência Artificial no Brasil teve seu início em 2019, marcado pela apresentação de dois projetos de lei. O primeiro, de nº 051/2019, visa estabelecer princípios fundamentais para a utilização da Inteligência Artificial. O segundo, de nº 5.691/2019, tem como objetivo a implementação de políticas nacionais relacionadas à Inteligência Artificial (Brasil, 2019).

Posteriormente, foram apresentados outros projetos de lei que abordam a inteligência artificial. Destaca-se o projeto de lei 21/2020, o qual estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, além de contemplar outras medidas pertinentes. Em seguida, surge o projeto de lei nº 872/2021, que versa sobre o uso da Inteligência Artificial. Recentemente, foi proposto o projeto de lei 2338/2023, que também trata sobre o uso da Inteligência Artificial (Brasil, 2023).

Essas proposições legislativas refletem a contínua atenção do Brasil para a regulação efetiva da inteligência artificial, buscando não apenas promover sua aplicação de maneira ética e responsável, mas também estabelecer padrões claros em relação aos direitos e deveres associados.

O dinamismo dessas iniciativas sinaliza a adaptação constante às evoluções tecnológicas, visando assegurar que o uso da inteligência artificial beneficie a sociedade de maneira equitativa e segura. O debate e a análise desses projetos constituem passos essenciais para a construção de uma estrutura regulatória sólida, capaz de lidar eficazmente com os

desafios e oportunidades decorrentes da presença cada vez mais significativa da inteligência artificial em nosso cotidiano (Peixoto, Coutinho, 2020).

As propostas apresentadas pelo Brasil na regulamentação da inteligência artificial seguem uma abordagem semelhante à regulamentação na União Europeia, buscando estabelecer um arcabouço geral aplicável a todas as plataformas que utilizam IA. Isso contrasta com as normas regulatórias em desenvolvimento na China, as quais adotam uma abordagem mais restrita, focalizando-se em determinados tipos de algoritmos. Desse modo, é possível perceber que o Brasil adota uma abordagem horizontal na regulamentação da Inteligência Artificial, seguindo uma mesma linha de criação normativa com a União Europeia (O'Shaughnessy, Sheehan, 2023)

Além disso, outro aspecto digno de comparação entre as regulamentações da Inteligência Artificial no Brasil e na União Europeia está relacionado à avaliação da aplicação da IA no país, com foco na gestão de riscos. Empresas que fazem uso de IA classificada como de alto risco para a ética e a soberania nacional podem deparar-se com restrições substanciais na implementação dessas tecnologias. Essa abordagem busca equilibrar a inovação tecnológica com a preservação dos valores éticos e da segurança nacional, indicando uma preocupação com o impacto amplo e responsável da Inteligência Artificial na sociedade (Peixoto, Coutinho, 2020).

À medida que as nações se empenham em desenvolver regulamentações mais modernas a corrida por uma posição de liderança se intensifica. Cada país tenta ser visto como um exemplo de inovação e progresso esquecendo do principal escopo de diminuir as falhas de mercado.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O avanço contínuo da Inteligência Artificial, apresentando-se de diversas formas, destaca a intensidade da corrida pela regulamentação desse campo em constante evolução. A ausência de diretrizes claras tem desencadeado diversos impactos globais, resultando em significativas falhas de mercado. O surgimento do ChatGPT, inteligência artificial generativa, exemplifica esse cenário ao provocar impactos substanciais na sociedade.

A busca por soluções éticas e inclusivas torna-se crucial para garantir que a Inteligência Artificial beneficie a sociedade como um todo. Portanto, a conclusão desse processo de regulamentação é necessária para representa um marco significativo e moldar o futuro da convivência entre humanos e tecnologias.

A adoção generalizada de regulamentações voltadas exclusivamente para uma inteligência artificial generativa não é observada de maneira uniforme entre os países, sendo mais evidente na China. Contudo, é perceptível que o processo de regulamentação está em constante evolução, e as estratégias adotadas por diversas nações espelham suas visões e prioridades únicas nesse contexto de rápida transformação.

Isso ressalta a complexidade do cenário global de regulamentação da inteligência artificial, onde cada país enfrenta desafios específicos e busca equilibrar a necessidade de controle com o estímulo à inovação. O dinamismo desse processo evidencia a importância de se manter atualizado sobre as abordagens regulatórias adotadas internacionalmente, promovendo uma compreensão mais abrangente das tendências emergentes nesse campo estratégico.

Além disso, destaca-se a relevância de um diálogo global contínuo para aprimorar e ajustar as práticas regulatórias, adaptando-as conforme novas nuances e desafios surgem. A diversidade de perspectivas e prioridades entre os países reforça a necessidade de cooperação internacional para estabelecer padrões éticos e eficazes que orientem o desenvolvimento responsável e seguro da inteligência artificial em todo o mundo.

#### REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, Romário Djavan Lins; LIMA, Gislaíne Bagagi; Bruna da Silva. Inteligência Artificial e a política brasileira: Análise do ChatGPT e seu potencial uso político, como ferramenta de manipulação de informações. **Conversas & Controvérsias**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e44996, 2023. DOI: 10.15448/2178-5694.2023.1.44996. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/conversasecontroversias/article/view/44996>. Acesso em: 4 dez. 2023.

BRASIL. **RQS 722/2023** - Senado Federal. Leg.br. [http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/159159?\\_gl=1\\*q6mi9s\\*\\_ga\\*Mzk3NTgxMjQ3LjE3M.DA2OTAyNDQ.\\*\\_ga\\_CW3ZH25XMK\\*MTcwNTgwMTY2OC44LjEuMTcwNTgwNDcxNy4wLjAuMA](http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/159159?_gl=1*q6mi9s*_ga*Mzk3NTgxMjQ3LjE3M.DA2OTAyNDQ.*_ga_CW3ZH25XMK*MTcwNTgwMTY2OC44LjEuMTcwNTgwNDcxNy4wLjAuMA). Acesso: 19/01/2024

BRASIL. Senado Federal Projeto de Lei nº 5051, de 2019. **Estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil**. <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138790>. Acesso em 20/01/2024

BRASIL. Senado Federal. Projeto de Lei n. 5.691, de 2019. **Institui a Política Nacional de Inteligência Artificial. Brasília**, 2019. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/139586>. Acesso em: 20/01/2024.

COLE, Joshua; SHENG, Michael; LEUNG, Hoi Tak. **New Generative AI Measures in China**. Disponível em: <https://www.ashurst.com/en/insights/new-generative-ai-measures-in-china/>. Acesso em: 17/01/2024.

COMISSÃO EUROPEIA. (2020). **Relatório sobre as Implicações em Termos de Segurança e Responsabilidade Decorrentes da Inteligência Artificial, da Internet das Coisas e da Robótica**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A52020DC0065>. Acesso: 18/01/2024

COMISSÃO EUROPEIA. **Aumentar a confiança numa inteligência artificial centrada no ser humano**. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52019DC0168&from=PT>. Acesso em: 19/01/2024.

COSTA, Newton. **Ética**. 3. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

CREEMERS, Rogier. **The Great Rectification: A New Paradigm for China's Online Platform Economy**. 9 jan. 2023. Disponível em: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4320952>. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4320952>. Acesso em: 14 jan. 2024.

DAVID, M. **The correspondence theory of truth**. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2015. Disponível em: <http://plato.stanford.edu/entries/truth-correspondence/>. Acesso em: 02/01. 2024

EDWARDS, Lilian. The EU AI Act: a summary of its significance and scope. **Artificial Intelligence** (the EU AI Act), v. 1, 2021.

FAIVRE, Juliette. The AI Act: **Towards Global Effects?** 15 maio 2023. Disponível em: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4514993>. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4514993>. Acesso em: 14 ago. 2024.

Faustino, D., & Lippold, W. **Colonialismo Digital: por uma crítica hacker-fanoniana**. São Paulo, SP: Raízes da América, 2022.

FAZANO FILHO, José Humberto; FICO, Bernardo; GRINGS, Maria Gabriel. **IA Generativa e Avanços na Abordagem Regulatória Chinesa**. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/ia-generativa-e-avancos-na-abordagem-regulatoria-chinesa-07072023>. Acesso em: 17/01/2024.

GUALDI, Francisco; CORDELA, Antonio. **Teorizando a regulamentação da IA generativa: lições aprendidas com a proibição do ChatGPT na Itália**. 2024.

FELIX, Hiago Marcelo Arruda. **Inteligência artificial e teoria do risco no projeto de lei nº 2.338/2023**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

HEYWOOD, D. (2023). **O equilíbrio entre regulação e inovação: a abordagem do Reino Unido para regular a inteligência artificial**. Taylor Wessing. Disponível em: <https://www.taylorwessing.com/en/interface/2023/ai---are-we-getting-the-balance-between-regulation-and-innovation-right/the-uks-approach-to-regulating-ai>. Acesso em: 19/01/2024.

KAUFMAN, Dora; JUNQUILHO, Tainá; REIS, Priscila. **Externalidades negativas da inteligência artificial: conflitos entre limites da técnica e direitos humanos**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 24, n. 3, p. 43-71, 2023.

KOP, Maarten. **EU Artificial Intelligence Act: The European Approach to AI**. 21 set. 2021. Disponível em: [https://futurium.ec.europa.eu/sites/default/files/2021-10/Kop\\_EU%20Artificial%20Intelligence%20Act%20-%20The%20European%20Approach%20to%20AI\\_21092021\\_0.pdf](https://futurium.ec.europa.eu/sites/default/files/2021-10/Kop_EU%20Artificial%20Intelligence%20Act%20-%20The%20European%20Approach%20to%20AI_21092021_0.pdf). Acesso em: 19 jan. 2024.

MAAROUF, Ana Clara Reolon. **A responsabilidade civil pelo uso do ChatGPT: uma análise dos reflexos jurídicos causados pela utilização da inteligência artificial**. 2023.

MINHARRO, Erotilde Ribeiro dos Santos; SOUZA, Devanildo de Amorim. **Impactos e desafios da inteligência artificial: uma análise do chatgpt e suas implicações**. Revista LTr, 2023. pp. 599-604. Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

MORENO, Guillermo Palao. **A União Europeia dá seus primeiros passos na regulamentação da relação entre inteligência artificial e propriedade intelectual**. Revista Rede de Direito Digital, Intelectual & Sociedade, v. 1, n. 1, p. 45-68, 2021.

OLIVEIRA, Licurgo Joseph Mourão. **Regulação da inteligência artificial no Brasil**. In: Intellegentiae artificialis, imperium et civitatem. Alma Mater, 2022. p. 73-90.

OPENAI. **GPT-4 is OpenAI's most advanced system, producing safer and more useful responses**. Disponível em <https://openai.com/product/gpt-4>. Acesso em 02 de dezembro de 2023.

O'SHAUGNESSY, Matt; SHEEHAN, Matt. **Lessons from the World's Two Experiments in AI Governance**. Feb. 2023. Disponível em: <https://carnegieendowment.org/2023/02/14/lessons-from-world-s-two-experiments-in-ai-governance-pub-89035>. Acesso em: 18/01/2024.

PEIXOTO, F. H.; COUTINHO, M. de A. A. **Inteligência artificial e regulação**. **Revista Em Tempo**, v. 19, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revista.univem.edu.br/emtempo/article/view/3129>. Acesso em: 15 jan. 2024.

SANTOS, Marcelo Henrique dos. **Introdução à inteligência artificial**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2021.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Edipro, 2019.

SEREC, Leticia de Conti et al. **Transparência na inteligência artificial: mecanismos de enfrentamento nos projetos de regulação da Europa e do Brasil**. 2023.

SICHMAN, J. S. **Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos**. Estudos Avançados, v. 35, n. 101, p. 37-50, abr. 2021.

SIEGMANN, Charlotte; ANDERLJUNG, Markus. **O efeito Bruxelas e a inteligência artificial: como a regulamentação da UE terá impacto no mercado global de IA.** Pré-impressão do arXiv arXiv:2208.12645 , 2022.

SOUZA, Gustavo Cruz; ROVERONI, Antonio José. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA): O PAPEL CRUCIAL DA REGULAMENTAÇÃO.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 10, p. 1982-1993, 2023.

VITA, Jonathan Barros et al. **A eficiência alocativa do tabelionato de protesto à luz da análise econômica do direito.** Economic Analysis of Law Review, v. 8, n. 2, p. 22-46, 2017.