



LEONARDO LINCK SOARES DE SOUZA

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA JURÍDICO: ÉTICA, REGULAÇÃO E
IMPACTOS SOCIAIS**

CANOAS, 2024.

LEONARDO LINCK SOARES DE SOUZA

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA JURÍDICO: ÉTICA, REGULAÇÃO E
IMPACTOS SOCIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Direito da
Universidade La Salle – Unilasalle.

Orientação: Prof. Dr. José Alberto Antunes de Miranda

CANOAS, 2024.

RESUMO

Na quarta Revolução Industrial, o cenário jurídico tem testemunhado uma crescente integração de tecnologias, com destaque para tecnologias com Inteligência Artificial (IA). Sistemas que utilizam IA, que prometem revolucionar a prática jurídica, estão sendo progressivamente adotados. Este artigo busca compreender as implicações éticas, regulatórias e sociais do uso da IA no sistema jurídico. O objetivo deste estudo é analisar os desafios e oportunidades que a IA apresenta para o direito e para a sociedade, bem como compreender as propostas regulatórias adotadas no Brasil, comparando-as com as de outros países. A metodologia utilizada baseia-se na análise de doutrinas e na comparação de legislações de todo o mundo. Conclui-se que, embora a IA traga avanços significativos para a sociedade, particularmente na eficiência e precisão dos processos jurídicos, é essencial que sua implementação seja acompanhada por uma estrutura regulatória consolidada.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Direito; Ética; Regulação.

ABSTRACT

In the Fourth Industrial Revolution, the legal field has witnessed an increasing integration of technologies, particularly those involving Artificial Intelligence (AI). Systems that utilize AI, promising to revolutionize legal practice, are being progressively adopted. This article seeks to understand the ethical, regulatory, and social implications of AI use in the legal system. The objective of this study is to analyze the challenges and opportunities that AI presents to law and society, as well as to comprehend the regulatory proposals adopted in Brazil, comparing them with those of other countries. The methodology employed is based on the analysis of doctrines and the comparison of legislation worldwide. It is concluded that, although AI brings significant advancements to society, particularly in the efficiency and accuracy of legal processes, it is essential that its implementation be accompanied by a consolidated regulatory framework.

Keywords: Artificial Intelligence; Law; Ethics; Regulation

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO JURÍDICO	6
2.1 ÉTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS ÉTICOS NA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO E NA SOCIEDADE.....	8
3 O DIREITO E A SOCIEDADE NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	11
3.1 O PARADOXO JURÍDICO ENTRE INOVAÇÃO VERSUS REGULAÇÃO	14
3.2 REGULAMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	16
4 O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA JURÍDICA.....	20
4.1 DIREITOS AUTORAIS E PROPRIEDADE INTELECTUAL NA ERA DAS IAS.....	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica das últimas décadas trouxe avanços significativos, mas também desafios complexos que precisamos compreender cautelosamente. A Inteligência Artificial (IA) tem se tornado uma ferramenta fundamental em diversos setores, incluindo o campo jurídico. Este artigo visa analisar a interdisciplinaridade da IA com o direito, abordando suas implicações éticas, regulatórias e sociais.

No contexto jurídico, a IA está transformando a maneira como advogados, juízes e outros operadores do direito realizam suas atividades diárias. Ferramentas com inteligência artificial podem automatizar tarefas repetitivas, revisar documentos e até mesmo realizar pesquisas jurídicas. Além disso, a IA tem a capacidade de analisar grandes volumes de dados, identificando padrões e oferecendo estratégias que seriam difíceis de obter manualmente. Isso não só aumenta a eficiência, mas também pode melhorar a precisão da justiça.

No entanto, esta tecnologia também traz desafios ao sistema jurídico. Questões éticas surgem, principalmente no que diz respeito à transparência dos algoritmos e ao potencial de vieses discriminatórios presentes nas tecnologias de IA. Portanto, é crucial garantir que essas tecnologias não perpetuem ou amplifiquem desigualdades existentes, especialmente em áreas sensíveis.

A regulação da Inteligência Artificial no campo jurídico é outro aspecto fundamental discutido neste trabalho. Diferentes países estão adotando abordagens variadas para regular o uso de IA. Enquanto alguns estão desenvolvendo normas específicas para lidar com as particularidades da IA, outros estão adaptando leis já existentes para incluir essas novas tecnologias.

Por fim, os impactos sociais que a inteligência artificial traz ao direito são analisados, considerando tanto os benefícios quanto os riscos. A IA pode democratizar o acesso à justiça, tornando os serviços jurídicos mais acessíveis e eficientes. Da mesma forma, também existe o risco de desumanização do processo jurídico, a perda de empregos devido à automação e até mesmo a possível violação de princípios.

2 O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CONTEXTO JURÍDICO

Antes de nos aprofundarmos na compreensão de como a Inteligência Artificial (IA) se relaciona e modifica o campo jurídico, é fundamental esclarecer o que se entende por Inteligência Artificial. As recentes evoluções tecnológicas podem levar à equivocada percepção de que a IA é um fenômeno recente, surgindo apenas nos últimos anos.

O conceito de "Inteligência Artificial" foi formulado em 1956 pelo eminente professor de ciências da computação John McCarthy, durante a Conferência de Dartmouth, um evento que reuniu brilhantes estudiosos da área (Alencar, 2022). John definiu IA como qualquer sistema que demonstre algum grau de inteligência. Portanto, é inadequado pensar em inteligência artificial apenas em sistemas contemporâneos, como o conhecido "ChatGPT".

Percebemos, então, que a ideia de Inteligência Artificial não é recente; logo, podemos concluir que essa tecnologia está presente na sociedade há décadas e, por consequência, também no cenário jurídico.

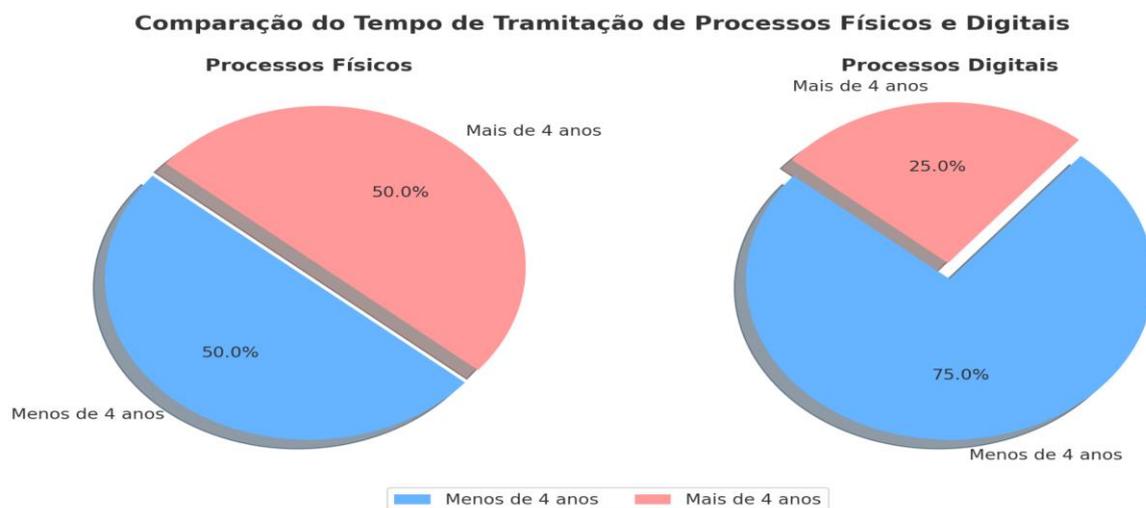
Embora não exista um registro exato do primeiro momento de interdisciplinaridade entre o direito e a IA, é conhecido que, há décadas, são utilizados sistemas que empregam estratégias de inteligência artificial para analisar decisões judiciais e identificar tendências de julgamento por colegiados com base na jurisprudência (Alencar, 2022). Ademais, a advocacia privada também se beneficia de tais sistemas, como o "Aplicativo Ross" e "Dra. Luiza" (Filho; Junquilho, 2018), que são sistemas com IA que facilitam processos manuais e otimizam a prática jurídica.

Com a evolução da Inteligência Artificial nas últimas décadas, surgiram outras subáreas, sendo uma dessas, essencial para a atual "onda" de novos sistemas inteligentes, que é a criação do Machine Learning. Através de Machine Learning, a IA agora possui a capacidade não apenas de analisar dados, mas também de entender a lógica por trás e utilizá-los conforme necessário. Por exemplo, se anteriormente, ao analisar um conjunto de dados, a IA era capaz de determinar quantas vezes um magistrado negou pedidos de habeas corpus, analisando apenas de forma quantitativa. Atualmente, com as novas tecnologias incorporadas à inteligência artificial, não apenas se tornou possível quantificar, mas também compreender quais argumentos são mais aceitos pelo juiz. Com base nessa análise, a própria IA pode elaborar uma peça jurídica completa fundamentada nos dados obtidos.

A utilização de inteligência artificial para auxílio jurídico não se restringe ao setor privado, sendo também empregado por outros operadores do direito. Desde 2018, o Supremo Tribunal Federal (STF) implementou o "Projeto Victor", um sistema com inteligência artificial que visa analisar recursos extraordinários para verificar se a demanda possui repercussão geral, um requisito necessário para a apreciação desse tipo de recurso (STF, 2021)¹. Com a implementação desse projeto, o STF reduziu o número de recursos extraordinários em 80%, levando agora cerca de 5 segundos para classificar a caracterização do recurso como de repercussão geral (Alencar, 2022). Este avanço nos demonstra a eficácia da IA em promover eficiência no sistema judiciário.

Atualmente, é evidente a relevância das inteligências artificiais na promoção de mudanças âmbito jurídico, como a drástica redução da morosidade do sistema por meio da análise de dados, automatização de procedimentos e outras funções que anteriormente exigiam etapas manuais (Filho; Junquilha, 2018). Essas inovações não apenas aceleram os processos, mas também melhoram a precisão e a qualidade das decisões judiciais.

Imagem 1 – Comparação do tempo processual antes e após a digitalização dos processos.



Fonte: Conselho Nacional de Justiça (2018)²

¹ Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>>. Acesso em: 14 jun. 2024.

² Dados disponíveis em: <<https://www.cnj.jus.br/processo-eletronico-pje-tem-tramitacao-mais-rapida-no-judiciario/>>. Acesso em: 14 jun. 2024.

Com base nos fatos apresentados, surge um questionamento relevante: será preciso que os novos profissionais do direito desenvolvam habilidades em áreas tecnológicas para se destacarem no mercado?

2.1 Ética e Inteligência Artificial: desafios éticos na utilização da inteligência artificial no direito e na sociedade

O progresso tecnológico das últimas décadas, aliado à exponencial evolução das técnicas de aprimoramento da Inteligência Artificial, possibilitou avanços significativos nos sistemas. Tais avanços também trazem desafios importantes para a sociedade.

Seria ilógico supor que o campo do direito é o único a enfrentar obstáculos na busca de equilíbrio entre a estabilidade – segurança jurídica – e as inovações tecnológicas. Nesse sentido, podemos questionar sobre a ética da utilização de máquinas inteligentes na substituição de profissionais, esta eficiência potencialmente eliminaria diversos profissionais e até profissões. Analisando de forma sistêmica, as novas mudanças podem representar um avanço para a sociedade, que obterá serviços de maior qualidade e em menor tempo, e também um retrocesso, devido à eliminação de diversas vagas de trabalho (Alencar, 2022).

Outra problemática pertinente, fora mencionado por Andrade *et al* (2018) que avança para preocupação na criação de uma IA com técnicas que superam a capacidade humana em áreas específicas, onde pode levar à desvalorização dos profissionais dessas áreas, que, sendo humanos, não possuem a capacidade de igualar a eficiência e o conhecimento das máquinas com inteligência artificial. Esse representa apenas um dos muitos dilemas éticos atualmente em discussão.

É fundamental não apenas debater a ética na implementação da IA na sociedade e no direito, mas também compreender, ainda que de maneira introdutória, o que vem a ser a ética. O termo "ética" origina-se do grego "êthos". Aristóteles, ainda no período anterior a Cristo, introduziu esse conceito que continua a ser objeto de estudo e desenvolvimento até os dias atuais. Neste artigo, será adotada a análise de Figueiredo, que, ao investigar a ética aristotélica, forneceu diversas definições, entre as quais se destaca a seguinte "O ético compreende, antes de tudo, as disposições do homem na vida, seu caráter, seus costumes e, naturalmente, também a sua moral "(Figueiredo, 2008, p.3)

Com essa conceitual preliminar, podemos avançar para a análise das implicações éticas decorrentes da aplicação da inteligência artificial no campo jurídico. A integração dessas duas áreas desperta aspectos relevantes. Assim, este artigo abordará três aspectos principais: transparência, igualdade e responsabilidade.

Transparência: No contexto jurídico, a transparência das máquinas com inteligência artificial é de suma importância. Para tanto, deve-se revelar como essas IAs são desenvolvidas e quais programações são utilizadas para alcançar determinados resultados, incluindo o acesso ao "código-fonte". Embora essa prática não seja comum no cenário empresarial, onde as empresas guardam seus "segredos", tal reserva pode ser prejudicial ao direito. O código pode conter ilegalidades e/ou discriminações ocultas em sua programação (Andrade *et al*, 2018).

Para ilustrar como discriminações podem ocorrer nos códigos, tomemos o exemplo do concurso de beleza "Beauty.AI" de 2016, citado por Garcia (2020). Nesse evento, pessoas de todo o mundo enviaram suas fotos para participar, e a seleção das pessoas com maior beleza, foi realizada por uma máquina com inteligência artificial, sem intervenção de jurados humanos. A IA foi alimentada com imagens e conceitos para definir os "parâmetros" da beleza.

Após a máquina inteligente realizar a análise, os resultados geraram surpresa: entre os 44 vencedores do concurso, apenas uma pessoa era de pele negra, um resultado desproporcional considerando que havia diversidade nos candidatos. Certamente, os programadores não criaram código para julgar com base na cor da pele. Então o que levou a máquina a "julgar" desta forma?

Após a finalização do concurso, o que levou a máquina a tomar essa decisão foi descoberta: os parâmetros de beleza se baseavam em fotos de antigos atores e atrizes de Hollywood. Este detalhe fez toda a diferença, considerando que os antigos atores eram predominantemente brancos, o que acabou gerando para a máquina uma referência tendenciosa.

Esse exemplo evidencia que, mesmo sem a intenção, o código pode carregar vieses discriminatórios. Agora imaginemos esta situação no âmbito jurídico. Supondo que exista uma IA encarregada de determinar a culpabilidade de uma pessoa acusada de um crime. Além dos fatos reais, a máquina usaria doutrinas e parâmetros estatísticos do sistema prisional brasileiro, para analisar o caso prático. Entretanto, atualmente o sistema prisional brasileiro é majoritariamente composto por indivíduos

de pele negra. Assim, levando em conta a estatística, há o risco de que a IA condene um maior número de pessoas negras³, ao invés de pessoas brancas.

Igualdade: A igualdade é um princípio fundamental que deve ser respeitado na elaboração dos códigos. Todos possuem o mesmo valor, e isso deve ser incorporado também nos códigos. O desenvolvimento tecnológico deve não apenas trazer melhorias para a humanidade, mas também respeitar princípios fundamentais do direito, como a dignidade humana, o direito e as liberdades individuais (Barcarollo, 2021).

Responsabilidade: No que tange à responsabilidade, surgem questões como: quem é responsável pelo erro da máquina? E se a máquina estiver sob controle de outra IA, como no caso de um carro autônomo usando a IA de outra empresa? Quem assume a responsabilidade nesses casos? Outra problemática existente é a possível exclusão da responsabilidade humana. Por exemplo, em um acidente envolvendo um carro autônomo, sem intervenção do motorista, quem seria considerado responsável do ponto de vista civil e penal? Para resolver essas controvérsias, o direito europeu está avançando na criação de uma personalidade jurídica para as máquinas, denominada "e-personality", com medidas e consequências próprias (Andrade *et al* 2018). Com a criação dessa responsabilidade "especial", surge a questão abordada por Estrada: a máquina teria o direito de possuir direitos? (2015).

Essa é uma das principais problematizações no âmbito da responsabilidade da IA pela perspectiva do direito. Essa abordagem foi feita por Ernesto e Pinto (2020, p. 17), onde é citado:

Como se observa, um dos maiores desafios não é o aprimoramento da tecnologia inteligente, pois isso já acontece em uma velocidade vertiginosa, mas, sim, a busca por boas práticas voltadas ao seu aperfeiçoamento ético em uma ambiência transparente

A compreensão ética da aplicação da IA no âmbito jurídico exige uma análise multidisciplinar que aborde a transparência, igualdade e responsabilidade. Esses aspectos são fundamentais para garantir que as tecnologias emergentes sirvam à justiça e à sociedade de forma equitativa e responsável.

³ Estatística disponível em: < <https://www.justica.gov.br/news/ha-726-712-pessoas-presas-no-brasil>>. Acesso em: 14 jun. 2024.

3 O DIREITO E A SOCIEDADE NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Após analisarmos a natureza da Inteligência Artificial e sua relação com o direito, nosso objetivo neste momento é examinar as reações do sistema legal e da sociedade diante da utilização das IAs. É importante lembrar que técnicas de IA estão presentes na sociedade há décadas e não se restringem a sistemas sofisticados. Atualmente a Inteligência Artificial é amplamente utilizada na sociedade, presente em todo nosso cotidiano, desde sugestões de músicas até aplicativos que traçam a melhor rota com base na localização do usuário, entre outras milhares de funcionalidades que encontramos dentro dos smartphones. (Ernesto; Pinto, 2022)

Com a inserção de novas tecnologias, a sociedade e sua organização são frequentemente modificadas. Assim como em qualquer (r)evolução, o avanço das técnicas de inteligência artificial gera impactos positivos e negativos para o ser humano.

Por um lado, a população ganha acesso a serviços “gratuitos”, usufruindo de mais eficiência em atividades diárias, como, por exemplo, em plataformas de hospedagem de imóveis, ou em máquinas modernas que reduzem custos de produção e, conseqüentemente, o preço final dos produtos. A automação com estas técnicas também otimiza processos, aumenta a produtividade e a qualidade dos produtos e serviços oferecidos no dia a dia.

Por outro lado, também existem aspectos negativos nesta inovação, o que anteriormente poderia ser considerado uma preocupação primordial, como a dominação das máquinas sobre os humanos, retratada em obras de ficção científica, hoje não é a principal problemática das inteligências artificiais. Atualmente, uma das maiores dificuldades com o avanço da IA reside na substituição de profissionais por máquinas, que são mais eficientes e têm menor custo em relação ao funcionário humano. Esse cenário já é preocupante e tende a se agravar ainda mais no futuro (Hoffmann-Riem, 2019)

A utilização de tecnologias com técnicas de IA provocam mudanças substanciais em diversos setores da sociedade, incluindo o setor jurídico. É essencial compreender como a ciência jurídica se adapta à crescente aplicação da inteligência artificial, especialmente no que tange à regulamentação. A maneira como a sociedade encara a IA também influencia diretamente o direito.

A substituição de trabalhadores humanos por máquinas resultará em significativas mudanças no mercado de trabalho (Hoffmann-Riem, 2019). Essas mudanças geram implicações jurídicas. Quando funcionários são substituídos por máquinas, é importante avaliar quais são seus direitos. Ademais, também é fundamental compreender que possivelmente as máquinas serão mais eficientes que os humanos, gerando pressão nos funcionários, mesmo que de maneira não proposital. Tais pressões podem até mesmo implicar em violações das normas trabalhistas. Logo, é de suma importância que o direito acompanhe essas mudanças e estabeleça parâmetros a serem seguidos, para que não se torne vulnerável

O direito desempenha uma função crucial na sociedade, sendo fundamental estabelecer um arcabouço jurídico, mesmo que mínimo, para ser aplicado em casos envolvendo sistemas inteligentes. A IA não deve ser vista como fonte de caos para a sociedade; pelo contrário, ela tem o potencial de eliminar processos burocráticos e repetitivos, trazer eficiência para diversos setores sociais e lidar diretamente com problemas específicos. Um exemplo é o Projeto Victor, anteriormente citado, que agora analisa em apenas cinco segundos casos de repercussão geral. A utilização da IA não pode mais ser ignorada, independentemente de seus impactos positivos ou negativos (Ernesto; Pinto, 2022)

A função do direito diante da IA é um aspecto relevante e complexo. Diversas perspectivas podem ser abordadas pela doutrina, como a promoção do acesso à justiça, por exemplo (Alencar, 2022). Para compreender na prática como a IA pode promover o acesso à justiça, podemos observar sistemas como o Processo Judicial Eletrônico (PJe), utilizado por inúmeros tribunais, que incorpora tecnologias de IA para automatizar tarefas judiciais. Outro exemplo é o aplicativo "Assistente Virtual Maria da Penha", que utiliza IA para auxiliar vítimas de violência doméstica no registro de ocorrências. Assim, a IA está tornando os processos mais eficientes, acessíveis e menos onerosos para a população. Outra utilização em prol da sociedade, é a aplicação em casos de menor complexidade, como revisões de multas de trânsito baseadas em limites de velocidade preestabelecidos. Nesses casos, onde a complexidade é baixa e os parâmetros são pré-definidos, a IA pode processar um grande volume de demandas de maneira mais eficiente do que os métodos tradicionais (Ernesto; Pinto, 2022)

As transformações impulsionadas pelo uso destas técnicas no âmbito jurídico levantam questões sobre seus impactos no sistema legal. Ana Alencar argumenta que

a utilização de IA em decisões judiciais pode violar o princípio do juiz natural, previsto no art. 5º, LII e XXXVII da Constituição Federal, que estipula a necessidade de um agente humano investido no poder judiciário para proferir julgamentos (2022). Assim, surge a dúvida sobre quem realmente exerce a autoridade final antes de um julgamento: o ser humano ou a inteligência artificial. Limitar a funcionalidade das máquinas, alguns doutrinadores entendem que pode impedir a eficiência que ela proporciona, mas "autorizar" a IA a julgar decisões finais pode comprometer princípios jurídicos. Alguns doutrinadores defendem que as inteligências artificiais não devem possuir a decisão final, e sim que ao final da utilização da máquina, esta análise deve ser submetida à revisão humana (Ernesto; Pinto, 2022). Logo, com a utilização da inteligência artificial emerge uma nova questão: até que medida a inteligência artificial deve atuar? Estabelecer limitações nesse âmbito pode comprometer significativamente a eficiência do processo, mas, ao mesmo tempo, pode ser essencial para garantir a estabilidade jurídica do sistema.

Além da problemática mencionada previamente, há também o fenômeno denominado "hipernormatização artificial". Segundo Morais (2022), esse fenômeno ocorre quando os elementos fáticos não são adequadamente formalizados, vejamos:

A hipernormatização artificial é o fenômeno que ocorre quando os elementos fáticos ou normativos considerados em uma decisão jurídica não são adequadamente formalizados em uma premissa para o uso por um programa de inteligência artificial. Por conta disso, a IA passa a operar com uma premissa jurídica artificial que é progressivamente hiperestabilizada diante do funcionamento eficaz do programa.

Um exemplo dessa relação pode ser observado no Recurso Extraordinário 494.601/RS, que abordou a constitucionalidade do sacrifício animal em rituais de religiões de matriz africana. Durante o debate, especialistas avaliaram dois elementos essenciais: o nível de sofrimento dos animais e o destino da carne sacrificada. Após uma análise detalhada, concluiu-se que os animais sacrificados não experimentaram sofrimento durante o ritual de abate, e sua carne era consumida igualmente, de maneira similar às práticas adotadas por grandes empresas frigoríficas globalmente reconhecidas. Portanto, argumenta-se que não havia justificativa para proibir tais práticas, dado que o abate de animais para consumo é uma atividade regular realizada diariamente por essas empresas.

No entanto, após este julgamento, a tese adotada pelo STF não citou estes dois fatores predominantes (sofrimento e consumo), sendo escrita da seguinte forma: “É constitucional a lei de proteção animal que, a fim de resguardar a liberdade religiosa, permite o sacrifício ritual de animais em cultos de religiões de matriz africana” (Recurso Extraordinário 494601- STF)⁴

Conforme observamos, a tese formulada pelo Supremo Tribunal Federal (STF) não refletiu com precisão o caso concreto. Duas análises determinantes no caso não foram citadas na fixação da tese. Mas qual seria o problema de não mencionar os fatos concretos do caso? Talvez, ao considerarmos que a aplicação deste julgado em outros casos será feita por um magistrado, o problema não pareça tão impactante, visto que é natural que o juiz, ao analisar o recurso, estude o caso e compreenda o julgado de forma ampla, e não apenas a tese. Contudo, ao considerarmos as novas tendências, onde máquinas inteligentes analisam e julgam os casos, encontramos um grande desafio em razão desta omissão na tese. No caso prático das inteligências artificiais, as análises são feitas com base no resultado do caso, ou seja, exatamente naquilo que foi formulado pela tese. Portanto, ao considerar apenas a tese, sem os aspectos fundamentais, uma análise não humana poderia chegar a um resultado distinto (Morais, 2022). A tese fixada aponta apenas para a permissão de sacrifício de animais em prol da liberdade religiosa, mas não define esses parâmetros, de modo que uma inteligência artificial poderia julgar procedente qualquer pedido de sacrifício de animais que envolva religião.

3.1 O paradoxo jurídico entre inovação versus regulação

Para compreender melhor a dicotomia existente entre inovação e regulação, é essencial abordar o impasse entre a inteligência artificial e a regulação jurídica. É necessário buscar um equilíbrio entre a inovação tecnológica, que promove a liberdade; e a intervenção do direito, que visa estabelecer normas para regulamentar essa atividade (Alencar, 2022). A inovação tecnológica, representada pela inteligência artificial, oferece inúmeras oportunidades para o avanço da sociedade, proporcionando eficiência, automação e novas formas de interação. No entanto, a

⁴ Julgado disponível em:

<<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=751390246>>

ausência de regulação pode resultar em desafios éticos, legais e sociais significativos. Portanto, a intervenção do direito, ao criar normas e diretrizes, visa garantir que o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial ocorram de maneira responsável e segura, alinhada aos valores e princípios da sociedade. É evidente que sistemas inteligentes devem respeitar os valores, princípios e diretrizes impostos pela sociedade, conforme destacado por Barcarollo (2021). Isso inclui a proteção dos direitos fundamentais, a promoção da igualdade e a prevenção de discriminações.

A regulação da Inteligência Artificial enfrenta um desafio intrínseco: a incerteza sobre a própria evolução da IA tornando complexa a definição de futuras normas. Devido a essa complexidade é crucial evitar o uso de conceitos genéricos na elaboração dos parâmetros, pois abordagens amplas podem restringir o surgimento de novas tecnologias (Lara; Siqueira, 2020, p. 9, *apud* Cozman, 2018, p.39). Nesse contexto, observamos a posição do Google frente às demandas da União Europeia, a empresa mundialmente conhecida expressou apreensão com a possibilidade de normas que viessem a engessar o desenvolvimento tecnológico (Lara; Siqueira, 2020), enfatizando a importância de uma regulamentação cuidadosa e precisa neste ramo.

Da mesma forma que uma regulamentação excessiva pode impactar negativamente o progresso tecnológico no Brasil, a ausência de regulamentação pode acarretar inúmeros prejuízos para a sociedade. As normas devem, no mínimo, ter o propósito de “evitar ou minimizar os riscos” (Hoffmann-Riem, 2019).

Como já abordamos previamente, a sociedade carrega consigo vieses preconceituosos, conscientes ou não. Ao serem transferidos para máquinas, esses preconceitos tornam-se extremamente perigosos. Internalizar tais vieses nos algoritmos corrobora com o aumento de discriminações. Por exemplo, Alencar menciona que algoritmos que relacionam termos com base na frequência de pesquisa associam frequentemente a palavra “cozinha” a mulheres (Alencar, 2022). Esses algoritmos, ao refletirem e amplificarem estereótipos sociais existentes, podem perpetuar ciclos de discriminação e desigualdade. Ademais, estes algoritmos podem influenciar ambientes onde práticas discriminatórias são normalizadas.

Outro aspecto relevante que deve ser analisado é a economia. O excesso de regulamentação pode levar à migração de empreendedores para países menos burocráticos e restritivos, conseqüentemente fazendo com que a médio e longo prazo,

o Brasil se torne pobre em relação a tecnologia. Diante desse cenário, surge a grande dúvida: qual abordagem deve ser adotada pelo Brasil para gerir as novas tecnologias? A quem cabe a responsabilidade por estas regulamentações?

Referente à responsabilidade, a problemática mais evidente, é a que discute quem deve assumir a responsabilidade pelas ações das IAs. A concepção mais coerente com o direito brasileiro parece ser aquela que atribui à empresa desenvolvedora da inteligência artificial a responsabilidade pelos atos praticados pela máquina (Alencar, 2022).

Para o aprimoramento da regulação, os doutrinadores Alexandre Pacheco e Alexandre Zavaglia abordaram duas possibilidades distintas. Primeiramente, a possibilidade de o Estado buscar esta regulação, denominada por eles como “Regulação estatal”, como ocorre normalmente no cenário jurídico brasileiro. Contudo, os autores sustentam que essa alternativa poderia resultar em regras rígidas, suscetíveis à rápida obsolescência diante das contínuas evoluções tecnológicas (Feferbaum; Coelho; Silva, 2023).

A outra perspectiva mencionada, pelos mesmos autores, refere-se à autorregulação, na qual as empresas responsáveis pelo desenvolvimento das tecnologias estabeleceriam suas próprias regulamentações, com o apoio do Estado. Na visão dos autores, essa estratégia possui a vantagem de ser elaborada por especialistas no assunto, possibilitando uma previsão mais precisa do progresso das tecnologias (Feferbaum; Coelho; Silva, 2023).

Portanto, percebemos que a regulação da inteligência artificial deve ser cuidadosamente equilibrada para fomentar a inovação sem comprometer a segurança jurídica. Além disso, deve-se pensar em um modelo que integre elementos das duas abordagens mencionadas, visando promover tanto a inovação quanto a responsabilidade.

3.2 Regulamentação da Inteligência Artificial

No momento anterior, fora abordado o conflito entre a regulação e a inovação. Neste momento, independentemente da resolução deste conflito, é preciso entender a necessidade de estabelecer normas que busquem, mesmo que de maneira mínima, a regulação das Inteligências Artificiais. No Brasil, ainda não possuímos leis

específicas para regulamentar estas tecnologias. Existem, entretanto, projetos em tramitação no Congresso Nacional, todos iniciados por volta de 2019 (Alencar, 2022). Esta ausência nos alerta para diversas situações. Primeiramente, demonstra a necessidade urgente de acelerar o desenvolvimento de uma estrutura regulatória para a IA. A ausência de regulação pode criar incertezas jurídicas, dificultando o desenvolvimento e adoção dessas tecnologias. Além disso, a falta de regulamentação pode resultar em riscos para a privacidade, a segurança e os direitos fundamentais dos cidadãos.

Imagem 2 – Panorama dos projetos de lei referentes à IA.

Data de criação	Objeto	Número do Projeto
2019	Regulamentar a IA com foco em proteção de dados	PL 5051/2019
2019	Estabelecer transparência e responsabilidade na IA	PL 5691/2019
2021	Criar um marco legal para o desenvolvimento da IA	PL 21/2020
2021	Regulamentar aspectos éticos e de governança da IA	PL 872/2021
2023	Regulamentar IA de acordo com o nível de risco	PL 2338/2023
2023	Determinar obrigações e direitos em sistemas de IA	PL 3592/2023
2024	Atualizar a legislação para incluir novas diretrizes de IA	PL 145/2024
2024	Definir padrões de segurança para sistemas de IA	PL 146/2024
2024	Criar Mecanismos de supervisão para IA de alto risco	PL 210/2024
2024	Estabelecer um órgão regulador para IA	PL 266/2024

Fonte: Senado Federal (2024).⁵

Apesar da ausência de uma legislação específica, o Brasil adota algumas formas alternativas de regulação da Inteligência Artificial. Por exemplo, a Estratégia Brasileira para Inteligência Artificial (EBIA) visa fomentar o desenvolvimento do tema no país. Paralelamente, busca-se a implementação de um Marco Legal da Inteligência Artificial (Feferbaum; Coelho; Silva, 2023).

Entretanto, o Brasil ainda está atrasado em comparação a outros países no que diz respeito à regulamentação da IA. Na Europa, por exemplo, já existem resoluções sobre IA desde 2017 (Leão, 2023). Enquanto no Brasil há algumas dezenas de

⁵ Dados disponíveis em: <https://www25.senado.leg.br> Acesso em: 26 jun. 2024.

projetos de lei sobre IA, na Europa existem mais de 170 iniciativas regulatórias (Feferbaum; Coelho; Silva, 2023). Feferbaum, Coelho e Silva também destacam que, nos projetos europeus, há uma grande preocupação com o uso ético das IA's e a responsabilização por comportamentos inadequados (2023).

A União Europeia estabeleceu o “Livro Branco”, um documento que promove a cooperação entre autoridades e o setor privado de tecnologia, visando criar um ecossistema de excelência e confiança, com foco na proteção e no bem-estar da sociedade (Ivone, 2023).

A Alemanha, por sua vez, iniciou sua trajetória legislativa em relação à proteção dos direitos fundamentais no contexto da digitalização em 1983. Naquela época, foram estabelecidas proteções relacionadas aos problemas trazidos pela digitalização, criando uma base sólida de proteção. Posteriormente, em 2008, a Alemanha avançou ainda mais, criando normas específicas para regular essas proteções em face de sistemas tecnológicos. Com uma estrutura normativa sólida, em 2016 foi necessário apenas estender essa proteção para casos que envolvem sistemas em nuvem, incluindo também a inteligência artificial (Hoffmann-Riem, 2019).

Nos Estados Unidos, em 2018, foi instituída uma Comissão de Segurança Nacional dedicada exclusivamente à temática da IA. Em 2019, foi publicado oficialmente um projeto de orientação para a regulamentação da Inteligência Artificial, que consiste em dez princípios básicos a serem seguidos pelas agências governamentais dos EUA que decidirem regular matérias relacionadas à IA.

Além dos projetos nacionais adotados por cada país, existem iniciativas globais voltadas para a regulamentação da IA. Conforme destaca Barcarollo:

Existe uma série de iniciativas, em nível global, que estão envidando esforços para construir uma estrutura (framework) ética compartilhada para tecnologias de ponta, como a inteligência artificial, a robótica e os sistemas autônomos. Iniciativas deste gênero estão sendo desenvolvidas pelo Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) — “Ethi-cally Aligned Design”, International Telecommunication Union (ITU) “Global Summit AI for Good”, Association for Computing Machinery (ACM) — “Conference on AI, Ethics and Society” e por empresas e “OpenAI”, como a IBM, Microsoft e a Google DeepMind, que criaram seus próprios códigos éticos em iniciativas como “Partnership on AI” congregando a participação da indústria e de organizações acadêmicas e de fins não lucrativos. (Barcarollo, 2021, Pag. 260)

Diante desse panorama global, é evidente que o Brasil se encontra em desvantagem e precisa avançar rapidamente na criação de estruturas regulatórias para as inteligências artificiais. A experiência de países como a Alemanha e os Estados Unidos demonstra que é possível estabelecer regulamentos que equilibram o incentivo à inovação com a responsabilidade ética e a proteção da sociedade.

4 O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA JURÍDICA

Até este momento, já compreendemos o que é inteligência artificial e como ela se relaciona com o direito e com a sociedade. Para prosseguir, vamos explorar o impacto que essa interdisciplinaridade traz para a prática jurídica. Além de compreender suas definições, é necessário também refletir sobre suas consequências no mundo jurídico.

Entretanto, a mesma ferramenta também traz situações relevantes positivamente ao âmbito jurídico, como o Projeto Victor, já mencionado, que apresenta avanços significativos no judiciário. Sabe-se que a inteligência artificial chegou para revolucionar a sociedade, transformando a maneira como analisamos e realizamos todas as nossas tarefas. Andrade *et al* (2018) afirma categoricamente que a IA está presente em todos os setores do mercado, desde a economia até a ciência, influenciando diretamente todos esses campos. Portanto, sua aplicabilidade no direito já vem sendo experimentada por diversos profissionais. Aplicações como sistemas jurídicos que automatizam tarefas repetitivas, assistentes virtuais jurídicas e plataformas de análise de jurisprudência já utilizam essas técnicas, auxiliando milhares de profissionais. O futuro da inteligência artificial na prática jurídica promete transformações significativas. Com os avanços contínuos no mundo jurídico, espera-se que as novas ferramentas que utilizem inteligência artificial sejam ainda mais sofisticadas. No entanto, para garantir que essas mudanças sejam apenas benéficas, é necessário desenvolver regulamentações adequadas.

Outro problema existente é a análise da imparcialidade das decisões proferidas por IA. Sabemos que a corrupção está presente de todas as formas na sociedade, é plausível imaginar que já houveram decisões jurídicas influenciadas por corrupção. Portanto, será que a utilização da máquina seria uma maneira de eliminar tal problema? Para Garcia (2020), essa imparcialidade parece ilusória, visto que é possível manipular a máquina para favorecer um lado, bastando abastecer a inteligência com dados tendenciosos para obter o resultado desejado.

Em conclusão, a inteligência artificial tem o potencial de transformar a prática jurídica, trazendo benefícios e também desafios. A automação de tarefas repetitivas, a análise de grandes volumes de dados e a criação de assistentes virtuais são inovações que podem aumentar a eficiência e a precisão no campo jurídico. Contudo,

é fundamental abordar as preocupações éticas e regulamentares, especialmente em relação à imparcialidade das decisões e à substituição de profissionais humanos. O desenvolvimento de regulamentações adequadas será essencial para assegurar que a IA seja utilizada de maneira justa e benéfica, protegendo os princípios fundamentais da justiça e garantindo que a evolução tecnológica ocorra em harmonia com os valores éticos e sociais.

4.1 Direitos Autorais e Propriedade Intelectual na era das IA'S

A inteligência artificial já demonstrou ser capaz de realizar feitos impressionantes, desde a programação de sistemas complexos até a criação de obras de arte em frações de segundos. Da resolução de problemas matemáticos simples ou questões filosóficas complexas. No entanto, com essa nova tecnologia, devemos nos atentar para compreender quem detém os direitos autorais das obras criadas por inteligência artificial.

Esse dilema se manifesta nas mais diversas formas, como a criação de obras literárias, músicas, roteiros artísticos, imagens, entre outros. Para exemplificar, suponha que um indivíduo crie uma imagem por meio de inteligência artificial e decida vendê-la. Quem é o detentor original dos direitos autorais desta obra? Seria o indivíduo que gerou a imagem através de um comando, o programador que forneceu os dados para a inteligência artificial possuir a capacidade de criar a imagem, ou a empresa criadora da inteligência artificial?

No Brasil, este é um tema ainda em desenvolvimento e cercado de incertezas. A Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998) não prevê explicitamente a proteção para obras criadas por IA. A falta de uma legislação clara sobre os direitos autorais de obras criadas por inteligência artificial abre espaço para as mais diversas interpretações, o que pode acabar sobrecarregando ainda mais o sistema judiciário futuramente.

A Lei de Direitos Autorais, em seu art. 11, estabelece que o autor é a pessoa física, limitando os direitos autorais para pessoas jurídicas apenas em determinadas situações. Mesmo excluindo a empresa detentora da IA deste dilema, permanece a dúvida entre quem executa o comando para a IA (a pessoa que digita o comando no seu computador) e quem a programa (o programador que fornece os dados para a IA

ser capaz de criar a arte). Para Divino e Magalhães (2020), a titularidade das obras criadas por IA deve ser atribuída ao programador. Esse posicionamento considera não só aspectos jurídicos, mas também dilemas filosóficos. No entanto, no âmbito jurídico, a lei ainda não esclarece quem é o detentor dos direitos autorais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme discutido, o presente artigo abordou a integração da Inteligência Artificial (IA) no sistema jurídico, explorando suas implicações éticas, regulatórias e sociais. A análise revelou que a IA possui o potencial de revolucionar as práticas jurídicas, aumentando a eficiência e a precisão dos processos ao automatizar tarefas repetitivas e analisar grandes volumes de dados com rapidez. No entanto, esses avanços tecnológicos também apresentam desafios significativos que precisam ser considerados.

A utilização de IA no campo jurídico deve ser conduzida com extrema segurança para garantir a imparcialidade e a justiça das decisões. A transparência dos algoritmos e a vigilância contra vieses discriminatórios são aspectos fundamentais que devem ser rigorosamente monitorados. Sem uma abordagem ética adequada, a IA corre o risco de perpetuar ou até intensificar desigualdades existentes, comprometendo a integridade do sistema jurídico.

Além das questões éticas, as regulações são igualmente importantes. A regulação eficaz da IA no direito requer um equilíbrio entre promover a inovação tecnológica e a proteção dos direitos fundamentais dos indivíduos. A criação de um arcabouço jurídico específico para IA é crucial para garantir que a tecnologia seja utilizada de maneira justa e responsável.

Os impactos sociais da aplicação da IA no sistema jurídico não podem ser ignorados. A democratização do acesso à justiça e a potencial redução de custos são benefícios notáveis. No entanto, a automação de processos jurídicos também levanta preocupações sobre a desumanização da justiça e a substituição de empregos no setor jurídico.

Em conclusão, a integração da Inteligência Artificial no sistema jurídico representa uma oportunidade significativa para melhorar a eficiência e a equidade do sistema de justiça. O desenvolvimento contínuo de políticas públicas e regulamentações adequadas será essencial para garantir que a IA contribua positivamente para o sistema jurídico, promovendo uma justiça mais acessível e eficiente para a sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Ana Catarina de. **Inteligência Artificial, Ética e Direito: Guia Prático para Entender o Novo Mundo**. [S.l.]: SRV Editora LTDA, 2022. *E-book*. ISBN 9786553620339. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553620339/>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- BARBOSA, Mafalda Miranda. **Inteligência artificial, e-persons e direito: desafios e perspectivas**. 2017
- BARCAROLLO, Felipe. **Inteligência Artificial: Aspectos Ético-Jurídicos**. São Paulo: Grupo Almedina, 2021. *E-book*. ISBN 9786556272801. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556272801/>. Acesso em: 27 jun. 2024.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Projeto Victor avança em pesquisa e desenvolvimento para identificação dos temas de repercussão geral**. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal, 2021. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>. Acesso em: 27 jun. 2024
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. RE 494.601/RS. **Sacrifício de animais em rituais religiosos de matriz africana**, DJe 19.11.2019. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur414970/false>. Acesso em: 27 jun. 2024.
- DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020. DOI: 10.18759/rdgf.v21i1.1537. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1537>. Acesso em: 27 jun. 2024.
- DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto *et al.* **Considerações Iniciais Sobre Inteligência Artificial, Ética e Autonomia Pessoal**. Revista de Ciências Jurídicas, v.23, n.4. p. 1-17. Fortaleza: Pensar. 2018
- DUARTE, Luciana Gaspar Melquiades; TAKAKURA, Flávio Iassuo. Inteligência artificial no direito: dilemas e contribuições. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**, v. 8, n. 1, p. 01 – 23, 2022
- ERNESTO, Leandro Miranda; PINTO, Henrique Alves. **Inteligência artificial aplicada ao Direito: por uma questão de ética**. Revista de Processo: RePro, São Paulo, v. 47, n. 327, p. 431-449. 2022.
- FEFERBAUM, Marina; SILVA, Alexandre Pacheco da; COELHO, Alexandre Z.; *et al.* **Ética, Governança e Inteligência Artificial**. São Paulo: Grupo Almedina, 2023. *E-book*. ISBN 9786556279145. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556279145/>. Acesso em: 27 jun. 2024.

FELIPE, Bruno Farage da Costa; PERROTA, Raquel Pinto Coelho. Inteligência artificial no direito – uma realidade a ser desbravada. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, v. 4, n. 1, p. 01 – 16. Salvador: 2018.

FIGUEIREDO, Antônio Macena. **Ética: origens e distinção da moral. Saúde, Ética & Justiça**. Brasília: 2008

GARCIA, A. C. B. **Ética e Inteligência Artificial**. Computação Brasil, [S. l.], n. 43, p. 14–22, 2020. DOI: 10.5753/compbr.2020.43.1791. Disponível em: <https://journals-sol.sbc.org.br/index.php/comp-br/article/view/1791>. Acesso em: 28 jun. 2024.

GOLDBERG, Jacob P.; TARTUCE, Flávio. **Ética, Tecnologia e Direito**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. *E-book*. ISBN 9786559775613. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559775613/>. Acesso em: 27 jun. 2024.

HOFFMANN-RIEM, W. Inteligência artificial como oportunidade para a regulação jurídica. **Direito Público**, [S. l.], v. 16, n. 90, 2019. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3756>. Acesso em: 27 jun. 2024.

IVONE, Vitulia. **Decisão Robótica no Direito Italiano**. Artigo em Livro de Atas de Conferência Internacional. Porto: Almedina 2023.

LEÃO, Anabela Costa. **Algumas notas sobre direitos fundamentais, transformação digital e inteligência artificial**. Artigo em Livro de Atas de Conferência Internacional. Porto: Almedina, 2023.

MAGALHÃES, Regina; VENDRAMINI, Annelise. **Os impactos da quarta revolução industrial**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas: 2018.

MAIA FILHO, M. S.; JUNQUILHO, T. A. **Projeto Victor**: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao direito. *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 218–237, 2018. DOI: 10.18759/rdgf.v19i3.1587. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1587>. Acesso em: 26 jun. 2024.

MARTÍN PINO ESTRADA, M. **Inteligência Artificial e Direito**. *Revista Eletrônica Direito & TI*, [S. l.], v. 1, n. 3, p. 4, 2015. Disponível em: <https://direitoeti.com.br/direitoeti/article/view/38>. Acesso em: 27 jun. 2024.

MORAIS, F. S. de. O uso da inteligência artificial na repercussão geral: desafios teóricos e éticos. **Direito Público**, [S. l.], v. 18, n. 100, 2022. DOI: 10.11117/rdp.v18i100.6001. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/6001>. Acesso em: 27 jun. 2024.

ROCHA, Leonel Severo; TACCA, Adriano. Inteligência artificial: reflexos no sistema do direito. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, v. 38, n. 2, 2018. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/nomos/article/view/20493>

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. **Estudos Avançados**, São Paulo, Brasil, v. 35, n. 101, p. 37–50, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185024>. Acesso em: 27 jun. 2024.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; LARA, Fernanda Corrêa. Quarta revolução industrial, inteligência artificial e a proteção do homem no direito brasileiro. **Revista Meritum**. v. 15, n. 4, p. 300-311. DOI: <https://doi.org/10.46560/meritum.v15i4.8223>. Disponível em: <http://revista.fumec.br/index.php/meritum/article/view/8223>. Acesso em: 27 jun. 2024.