



**UM ESTUDO SOBRE OS PROJETOS DE REGULAMENTAÇÃO DE
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: PROXIMIDADES E DISTINÇÕES DO PROJETO
EUROPEU E BRASILEIRO PARA O AVANÇO DA ADMINISTRAÇÃO DIGITAL¹**

**A STUDY ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE REGULATION PROJECTS:
SIMILARITIES AND DIFFERENCES BETWEEN THE EUROPEAN AND
BRAZILIAN PROJECTS FOR THE ADVANCEMENT OF DIGITAL
ADMINISTRATION**

Igor Rodrigues Bittencourt²

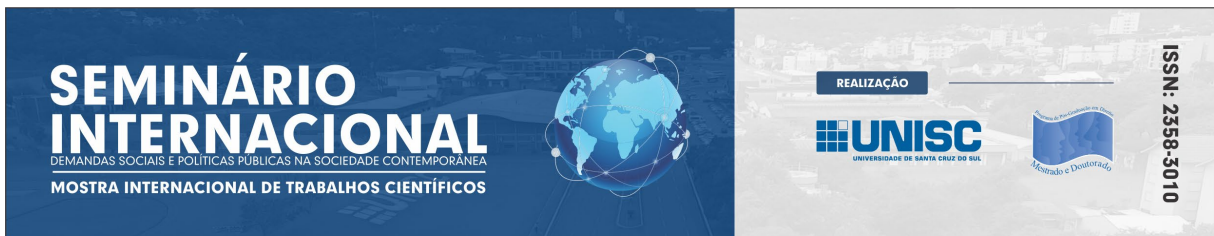
Caroline Müller Bitencourt³

RESUMO: O objetivo deste artigo é traçar um olhar comparativo entre regulamentação da inteligência artificial no Brasil e na União Europeia, a fim de compreender quais são os princípios que orientam a regulamentação desta tecnologia em nosso país e os possíveis impactos e benefícios para a administração pública digital. A relevância deste trabalho se dá pela crescente importância da IA na atualidade, em que tais sistemas estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano. O problema de pesquisa abordado é: quais as aproximações e distinções da proposta de regulamentação da inteligência artificial no Brasil e da União Europeia, e como impactará no avanço regulatório da administração pública digital brasileira? Visando responder o problema, o estudo dividiu-se em três partes: Examinar as diretrizes definidas pela proposta de regulamentação brasileira; analisar as similaridades e diferenças entre a regulamentação da União Europeia; analisar quais serão as consequências e benefícios, resultantes da implementação do modelo regulatório, para a administração pública digital. A hipótese é de que há importantes aproximações no modelo de regulação do Brasil em relação ao modelo europeu contudo, dado as particularidades de princípios regentes da Constituição de 1988 e da proteção dos direitos fundamentais no Brasil, a regulação da IA se faz necessária e urgente, mas privilegiando a transparência, acessibilidade, eficiência e controle de serviços públicos e políticas públicas, procurando em todas as duas formas a proteção da dignidade humana. A metodologia utilizada é um estudo bibliográfico e exploratório de documentos governamentais, legislação e doutrina. Conclui-se que muitas são as potencialidades da Inteligência artificial para a administração pública digital, contudo, é urgente avançar na

¹ O presente artigo é fruto da bolsa científica PROBIC, no âmbito do projeto Administração pública digital no Brasil no século XXI: possibilidades inovadoras, desafios de um regime jurídico adequado e contribuições às políticas públicas

² Graduando em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), bolsista na modalidade PROBIC, orientado pela Professora Dra. Caroline Muller Bitencourt. Membro do Grupo de Pesquisa Controle Social e administrativo de políticas públicas. E-mail: igorbittencourt00@gmail.com.

³ Doutora em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul. Estágio Pós Doutoral pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Especialista em direito público. Professora adjunta do Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Direito. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Controle Social e administrativo de políticas públicas. E-mail: carolinemb@unisc.br.



regulação desses sistemas para garantir que a aplicação da IA seja feita de forma segura, ética e responsável. É fundamental encontrar equilíbrio entre limites e possibilidades para promover um uso justo e responsável da tecnologia de IA.

Palavras-chave: Administração Pública digital; inteligência artificial; Projeto Legislativo; regulamentação.

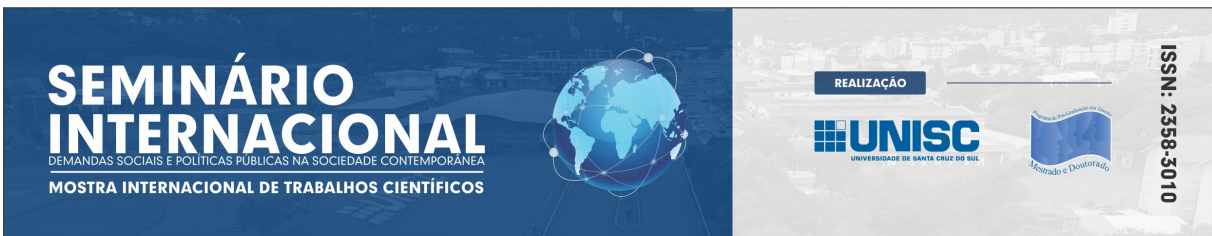
SUMMARY: The objective of this article is to provide a comparative analysis of the regulation of artificial intelligence (AI) in Brazil and the European Union (EU), in order to understand the principles guiding the regulation of this technology in our country and the potential impacts and benefits for digital public administration. The relevance of this work is due to the increasing importance of AI today, as these systems become more and more present in our daily lives. The research problem addressed is: what are the similarities and differences between the proposed regulation of AI in Brazil and the EU, and how will it impact the regulatory advancement of Brazilian digital public administration? To answer this problem, the study was divided into three parts: Examining the guidelines defined by the Brazilian regulatory proposal; analyzing the similarities and differences between EU regulation; and analyzing the resulting consequences and benefits of implementing the regulatory model for digital public administration. The hypothesis is that there are important similarities between the regulatory models of Brazil and the EU; however, given the principles governing the Brazilian Constitution of 1988 and the protection of fundamental rights in Brazil, the regulation of AI is necessary and urgent, prioritizing transparency, accessibility, efficiency, and control of public services and policies, seeking in all ways to protect human dignity. The methodology used is a bibliographic and exploratory study of government documents, legislation, and doctrine. It is concluded that there are many potential benefits of AI for digital public administration; however, it is urgent to advance in the regulation of these systems to ensure that the application of AI is done safely, ethically, and responsibly. It is essential to find a balance between limits and possibilities to promote a fair and responsible use of AI technology.

Keywords: Artificial Intelligence; digital Public Administration; Legislative Project; regulation.

INTRODUÇÃO

A inteligência artificial (IA) é uma das tecnologias mais promissoras e impactantes dos tempos recentes, com avanços significativos em diversos setores, desde a saúde até a indústria. Contudo, o aumento da utilização desses sistemas também traz consigo preocupações em relação às suas potencialidades e também em relação aos seus riscos, razão pela qual se faz necessário supervisão e regulamentação.

A administração pública brasileira vem enfrentando diversos desafios para modernizar seus processos e prestar um serviço mais eficiente e transparente aos cidadãos. A utilização da



inteligência artificial (IA) pode ser uma importante ferramenta para aprimorar a gestão pública, porém, é necessário estabelecer um marco regulatório que garanta a ética e a responsabilidade na utilização dessa tecnologia tanto para a administração pública quanto para setores privados. A proposta de regulamentação da IA da União Europeia (UE) pode ter impactos significativos na administração pública brasileira, sobretudo no que se refere à proteção dos direitos humanos e à transparência nos processos.

A regulamentação da Inteligência Artificial (IA) é uma questão de grande relevância no mundo atual. Diversos países já estão em processo de estabelecer normas e diretrizes para o uso e desenvolvimento de sistemas baseados em IA, visando promover um desenvolvimento ético e responsável dessa tecnologia. A IA é uma das tecnologias mais disruptivas dos últimos tempos, com um potencial imenso de transformar diferentes setores da sociedade. A sua utilização crescente e os impactos que ela pode gerar em diversas esferas da vida humana levantam preocupações quanto à sua regulação e supervisão, a fim de se evitar possíveis danos ou violações de direitos.

No Brasil, a discussão sobre a regulamentação da IA está ganhando destaque, devido a popularização do ChatGPT. Porém, à medida que a IA se torna uma tecnologia de conhecimento notório e de utilização gratuita, a discussão ganha cada vez mais urgência. Um dos principais desafios para a regulamentação da IA no Brasil é a necessidade de se estabelecer um marco regulatório que seja responsável em garantir a eficiência das diretrizes e dos princípios a serem seguidos.

Nesse sentido, o presente trabalho buscará traçar um olhar comparativo entre regulamentação da inteligência artificial no Brasil e na União Europeia, a fim de compreender quais são os princípios que orientam a regulamentação desta tecnologia em nosso país e os possíveis impactos e benefícios dessa regulamentação para administração pública digital.

1. A PROPOSTA NO BRASIL DE REGULAMENTAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: PRINCIPAIS DIRETRIZES.

Estamos vivenciando uma era de inovações e transformações tecnológicas no mundo que conhecemos, nunca antes vista na história da humanidade. Tivemos um avanço significativo



em um curto espaço de tempo, que Klaus Schwab denominou como a quarta revolução industrial., em suas palavras (2016, p. 15,):

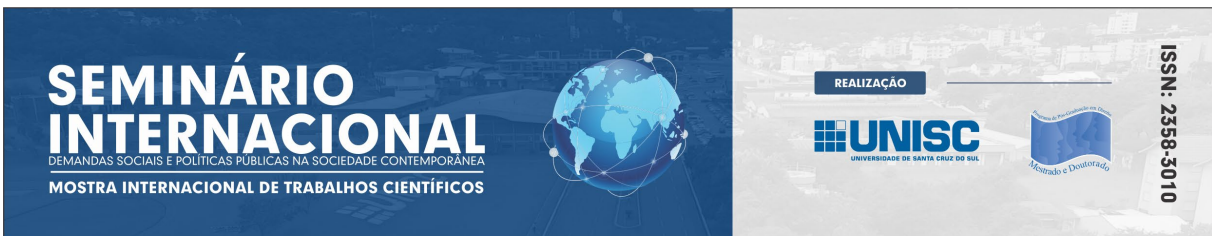
Estamos no início de uma revolução que alterará profundamente a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, escopo e complexidade, a quarta revolução industrial é algo que considero diferente de tudo aquilo que já foi experimentado pela humanidade.

A inteligência artificial (IA) é um dos frutos dos avanços da quarta revolução industrial, ganhando cada dia mais destaque em nossas vidas. Mas o que seria uma inteligência artificial? Juarez Freitas conceituou a inteligência artificial, como um “sistema algorítmico adaptável e relativamente autônomo, emulatório da decisão humana.” (FREITAS, 2021, p. 30). Tendo em vista a característica de relativa autonomia que acompanha o conjunto de algoritmos em questão, destaca-se a importância de enfatizar suas habilidades de aprendizagem, das quais se destaca a capacidade de ultrapassar as diretrizes estabelecidas em sua programação inicial, constituindo tal traço como o mais proeminente. (FREITAS, 2021). Com a popularização do ChatGPT, as discussões sobre as IAs se tornaram de conhecimento notório do público, retomando a necessidade de regulamentar esses sistemas automatizados.

Nosso sistema judiciário já está se beneficiando dessas tecnologias, com o uso de Inteligências Artificiais na tomada de decisões, por meio do suporte de um juiz-robô ao juiz-humano. Isso permite otimizar o tempo dos servidores públicos e agilizar o processo de julgamento.

O Tribunal de Contas da União (TCU) incluiu-se no âmbito de sistemas artificiais, promovendo a adoção de três robôs em suas operações: Alice (Análise de Licitações e Editais), que faz a análise dos editais de licitação e registros de preços publicados no Diário Oficial e Comprasnet; Sofia (Sistema de Orientação sobre Fatos e Indícios para o Auditor), que fará a avaliação dos textos dos auditores, indicando erros e sugerindo conexão de informações; e Mônica (Monitoramento Integrado para Controle de Aquisições), que irá reunir dados de todas as compras públicas, inclusive de processos de contratação direta e por inexigibilidade de licitação. (VALLE, Vivian, 2022).

O Tribunal de Justiça do Estado do Paraná tem buscado utilizar a tecnologia para otimizar o trabalho dos magistrados. Uma das ferramentas adotadas foi o robô Larry, que utiliza a Inteligência Artificial para buscar processos semelhantes que estejam tramitando nas unidades judiciárias do Estado. Com a análise de semelhança, o robô agrupa esses processos e os



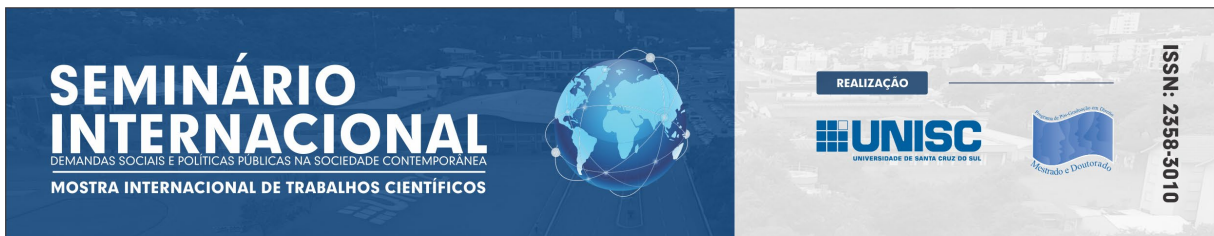
identifica por uma sigla ou nome. Dessa forma, sempre que houver um processo semelhante, o Larry informará a existência de uma nova demanda ao magistrado. (VALLE, Vivian, 2022). Ademais, o Supremo Tribunal Federal (STF) também já está contando com a ajuda da IA, chamada VICTOR, que tem como função principal auxiliar na sistematização das Súmulas do STF. Para isso, a IA analisa os recursos extraordinários que chegam à corte, identificando o tema da ação e verificando se já foi decidido pelo tribunal. (ABRAHAM; CATARINO, 2019).

Tendo em vista a necessidade da adoção da Inteligência Artificial tanto em nosso sistema judiciário quanto em nosso cotidiano, o Presidente do Senado Rodrigo Pacheco determinou a criação de uma Comissão de juristas com o objetivo de elaborar uma proposta de substitutivo para três projetos de lei, são eles: o Projeto de Lei nº 21/2020, de iniciativa do deputado federal Eduardo Bismarck, que “estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências”. (BRASIL, 2020); o Projeto de Lei nº 5.051/2019, de iniciativa do senador Styvenson Valentim, que “estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil” (BRASIL, 2019); e o Projeto de Lei nº 872/2021, de iniciativa do senador Veneziano Vital do Rêgo, que “Dispõe sobre os marcos éticos e as diretrizes que fundamentam o desenvolvimento e o uso da Inteligência Artificial no Brasil. ”. (BRASIL, 2021).

Sob a liderança do jurista Ricardo Villas Bôas Cueva, a comissão composta por 18 renomados juristas trabalhou arduamente em prol da regulamentação da inteligência artificial no Brasil. Como resultado, em 6 de dezembro de 2022, o relatório final da proposta foi entregue. Contendo mais de novecentas páginas, a proposta de regulação da inteligência artificial no Brasil busca estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no país (BRASIL, 2022).

Nessa quadra, esse novo marco legal tem um duplo objetivo. De um lado, estabelecer direitos para proteção do elo mais vulnerável em questão, a pessoa natural que já é diariamente impactada por sistemas de inteligência artificial, desde a recomendação de conteúdo e direcionamento de publicidade na Internet até a sua análise de elegibilidade para tomada de crédito e para determinadas políticas públicas. De outro lado, ao dispor de ferramentas de governança e de um arranjo institucional de fiscalização e supervisão, criar condições de previsibilidade acerca da sua interpretação e, em última análise, segurança jurídica para inovação e o desenvolvimento econômico-tecnológico. (BRASIL, 2022, p. 9).

Nessa perspectiva, a proposta brasileira de regulamentação da IA fundamentou-se no princípio da proteção de direitos e liberdades fundamentais, na valorização do trabalho e da



dignidade da pessoa humana em face da ordem econômica e na criação de novas cadeias de valor. Não há aplicação de trade-off na estrutura regulamentária (Brasil, 2022). A proposta tem como objetivo principal a conciliação de um modelo regulatório, que priorize a proteção dos direitos, mediante a instituição de meios de governança, visando assegurar a prestação de contas e fomentar a gestão eficaz de riscos inerentes à implementação de sistemas baseados em inteligência artificial.

A comissão, por maioria de votos, decidiu conciliar uma abordagem regulatória orientada com uma estrutura que priorize a proteção dos direitos fundamentais, como pode ser constatado no artigo 36 e seus incisos. Esse dispositivo jurídico irá garantir a previsão de mecanismos legais para a prestação de contas.

Ao mesmo tempo em que se preveem instrumentos de governança para que sejam prestadas contas e seja premiada a boa-fé dos agentes econômicos que gerenciam de forma eficaz os riscos em torno da concepção e implementação de sistemas de inteligência artificial, também há uma forte carga obrigacional para florescimento do escrutínio individual e social a seu respeito (BRASIL, 2022, p. 9-10).

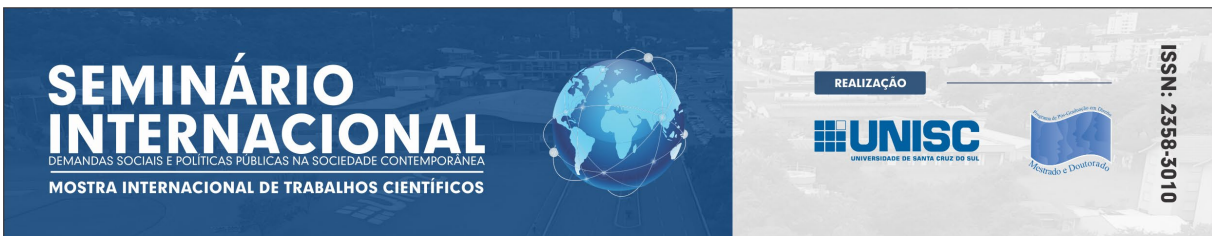
Todos os sistemas, recursos ou programas colocados no mercado devem passar por uma avaliação prévia, realizada pelo próprio fornecedor, a qual irá classificar o grau de risco conforme o Art. 13º. Após realizada a classificação, os sistemas devem seguir o disposto nos artigos 14º e 17º, que tratam, respectivamente, sobre os riscos excessivos, os quais vedam a implementação da IA. Deve-se observar o dispositivo legal sobre a definição dos sistemas de alto risco, os quais estão descritos no referido artigo (Brasil, 2022).

Assim, com o objetivo de compreender melhor, avaliar e tomar medidas para mitigar os riscos, optou-se por uma abordagem mesclada que combina análises ex-ante e ex-post. Para isso, serão criadas avaliações de impacto e uma base de dados pública com os resultados obtidos.

Tratando-se de responsabilidade civil, o artigo 27 prevê que o fornecedor⁴ ou operador de sistema de IA⁵ seja responsabilizado. Sempre que um destes causar dano individual,

⁴ Neste projeto adota-se a seguinte definição para fornecedor de sistema de IA: “pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que desenvolva um sistema de inteligência artificial, diretamente ou por encomenda, com vistas à sua colocação no mercado ou à sua aplicação em serviço por ela fornecido, sob seu próprio nome ou marca, a título oneroso ou gratuito”. (BRASIL, 2022, p. 17).

⁵ Neste projeto adota-se a seguinte definição para operador de sistema de IA: “pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que empregue ou utilize, em seu nome ou benefício, sistema de inteligência artificial, salvo se o referido sistema for utilizado no âmbito de uma atividade pessoal de caráter não profissional.” (BRASIL, 2022, p. 17-18).



patrimonial, moral ou coletivo, independentemente do grau de autonomia da inteligência artificial, deve-se responsabilizar pela reparação integral. Salvo em casos de sistemas IA de alto risco ou de risco excessivo, onde o fornecedor e operador responderão objetivamente, conforme sua participação no dano.

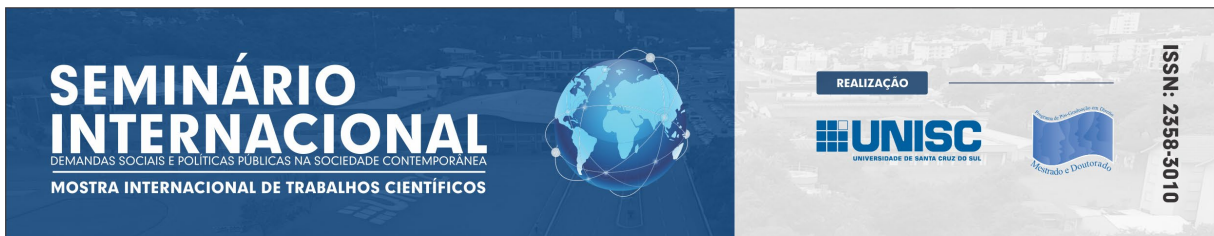
No entanto, deve-se vedar o uso das IAs em situações de riscos excessivos, onde os direitos serão inegociáveis. Por exemplo, em casos de indução de comportamentos lesivos à segurança e integridade física, ou em circunstâncias prejudiciais à autodeterminação. Ainda, em relação às IAs que não são classificadas como alto risco, deve-se presumir a culpa do causador do dano, diligenciando o ônus da prova à vítima (BRASIL, 2022).

Conforme dito por Tainá Junquillo, "a IA, ao contrário do que muita gente pensa, não é neutra e nunca será", ainda complementou que "se a gente coloca na legislação um princípio de busca pela neutralidade, a gente está colocando algo que a gente nunca vai conseguir alcançar". (BRASIL, 2022, p. 106).

Sabendo disso, a comissão introduziu em sua proposta instrumentos para auxiliar na proteção das minorias, sendo eles o direito à informação e compreensão, o direito à contestação, e um direito específico de correção de vieses discriminatórios diretos, indiretos, ilegais ou abusivos, entre outras medidas de governança preventivas.

No segundo capítulo da minuta do substitutivo, são tratados exclusivamente os direitos e deveres. O artigo 5º prevê direitos para as pessoas afetadas pela inteligência artificial, sendo eles: direito à informação, direito à explicação, direito de contestação, direito à privacidade e à proteção de dados pessoais, direito à não discriminação e à correção de vieses discriminatórios. Esses direitos são complementados pelos artigos 7º, 8º, 9º e 12º, que tratam, respectivamente, do direito ao recebimento de informações prévias à contratação de serviços ou recursos que utilizam IA, do direito à explicação e solicitação de informações, do direito à contestação e solicitação à revisão, do direito à não-discriminação e correção de vieses. (BRASIL, 2022).

A fim de incentivar a inovação, o órgão competente poderá autorizar o funcionamento dos Sandboxes regulatórios para as entidades que preencherem os requisitos previstos no art. 39, conforme o art. 38. Sendo que, não caberá ônus aos direitos autorais a utilização automatizada de obras, como extração, reprodução, armazenamento e transformação, em processos de mineração de dados e textos em sistemas de inteligência artificial, nas atividades



feitas por organizações e instituições de pesquisa, de jornalismo e por museus, arquivos e bibliotecas, somente se estiverem de acordo com o art. 42. (BRASIL, 2022).

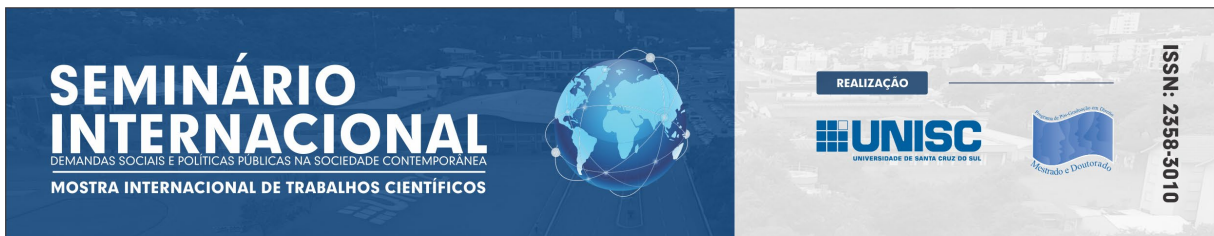
No entanto, os artigos 10º, 11º e 12º trarão limitações à IA no âmbito dos direitos fundamentais da pessoa. O artigo 10º abordará a previsão legal da possível intervenção humana em casos que produzam efeitos importantes ou impactantes na vida de alguém. Esta pessoa poderá solicitar a intervenção humana. Já no artigo 11º, a IA será restringida e obrigada a envolver um ser humano na determinação final de decisões, previsões ou recomendações geradas por ela, desde que se trate de uma situação excepcional em que o dano seja irreparável, irreversível ou de complexa reversão. Em seu artigo 12º, será vedado o uso da IA em situações que possam ocasionar discriminação (BRASIL, 2022).

A proposta de regulamentação apresentada pelo governo brasileiro busca garantir a segurança, transparência e responsabilidade no uso da IA, estabelecendo diretrizes para o desenvolvimento e aplicação dessa tecnologia em diferentes setores. Nesse sentido, é relevante comparar a proposta brasileira com o modelo europeu, que tem sido referência internacional no tema. No próximo capítulo, serão abordadas as aproximações e distinções entre esses dois modelos, a fim de compreender melhor as possíveis contribuições e limitações de cada uma delas para a regulamentação da IA.

2. REGULAMENTAÇÃO DA UNIÃO EUROPEIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS.

Em abril de 2022, a União Europeia (UE) instituiu o projeto de Lei da Inteligência Artificial, com o objetivo de estabelecer normas claras, inclusivas, seguras e abrangentes para a utilização desses sistemas inovadores na Europa.

O projeto está em processo de aprovação pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da UE. No entanto, a União Europeia já é vista, por muitos, como pioneira na regulamentação da inteligência artificial, graças às diversas diretrizes, sistemas e abordagens inovadoras apresentados em seu projeto. Essas diretrizes servem como base para vários países que estão tentando se inserir na nova era digital. De acordo com o MIT Technology Review (2022), “The European Union thinks it has a solution: the mother of all AI laws, called the AI Act. It is the



first law that aims to curb these harms by regulating the whole sector. If the UE succeeds, it could set a new global standard for AI oversight around the world.”⁶.

Assemelhando-se à proposta de regulamentação brasileira, a União Europeia optou por concentrar o foco principal do projeto na proteção dos direitos fundamentais e valores humanos, utilizando uma terminologia anacrônica ao definir o ser humano como centro do desenvolvimento. (MENGOLA, GABARDO, SANMIGUEL. 2023). Essa decisão gerou incertezas e preocupações por não considerar o meio ambiente como um de seus pilares principais, como afirmado por Floridi (2021, p. 218):

Unfortunately, the AIA uses an anachronistic terminology to define this approach as “human-centric”, that is, as an approach that places humanity at the centre of technological development. Yet this is both trivially true and dangerously ambiguous. On the one hand, it is obvious that any technology, AI included, must be at the service of humanity, its values, and needs. On the other hand, one must also consider the environment as crucially important, yet “humancentric” seems to be synonymous with “anthropocentric”, and we know how much the planet has suffered from humanity’s obsession with its importance and centrality, as if everything must always be at its service, including every aspect of the natural world, no matter at what costs and losses⁷.

A União Europeia definiu um conceito abrangente e neutro para os sistemas de IA, em resposta à constante evolução das tecnologias e às suas mudanças. Como resultado, foi estabelecida a definição de IA como:

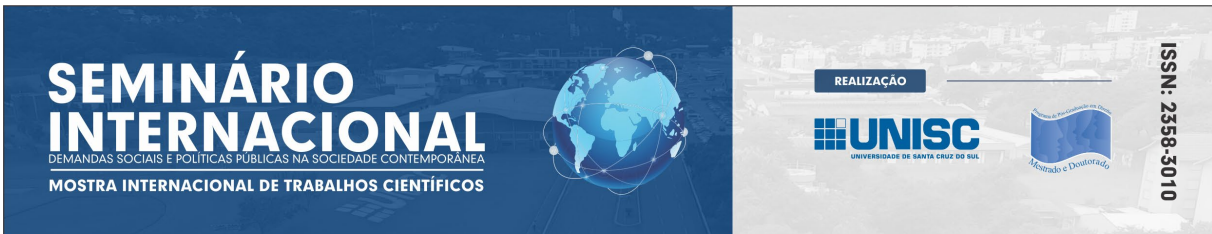
“«Sistema de inteligência artificial» (sistema de IA), um programa informático desenvolvido com uma ou várias das técnicas e abordagens enumeradas no anexo I, capaz de, tendo em vista um determinado conjunto de objetivos definidos por seres humanos, criar resultados, tais como conteúdos, previsões, recomendações ou decisões, que influenciam os ambientes com os quais interage; ” (COMISSÃO UERPEIA, 2021, p. 43).

Enquanto no Brasil, adotamos uma definição mais contida e específica:

“Art. 4º. Para as finalidades desta Lei, adotam-se as seguintes definições: I – sistema de inteligência artificial: sistema computacional, com graus diferentes de autonomia, desenhado para inferir como atingir um dado conjunto de objetivos, utilizando

⁶ Tradução livre: “A União Europeia acredita ter uma solução: a mãe de todas as leis de IA, chamada de AI Act. É a primeira lei que tem como objetivo conter esses danos regulamentando todo o setor. Se a UE tiver sucesso, poderá estabelecer um novo padrão global para a supervisão de IA em todo o mundo”.

⁷ Tradução livre: “Infelizmente, a AIA usa uma terminologia anacrônica para definir essa abordagem como “centrada no humano”, isto é, como uma abordagem que coloca a humanidade no centro do desenvolvimento tecnológico. No entanto, isso é trivialmente verdadeiro e perigosamente ambíguo. Por um lado, é óbvio que qualquer tecnologia, incluindo a IA, deve estar a serviço da humanidade, de seus valores e necessidades. Por outro lado, também se deve considerar o ambiente como crucialmente importante, mas “centrado no humano” parece ser sinônimo de “antropocêntrico”, e sabemos o quanto o planeta sofreu com a obsessão da humanidade com sua importância e centralidade, como se tudo devesse sempre estar a seu serviço, incluindo cada aspecto do mundo natural, não importando os custos e perdas”.



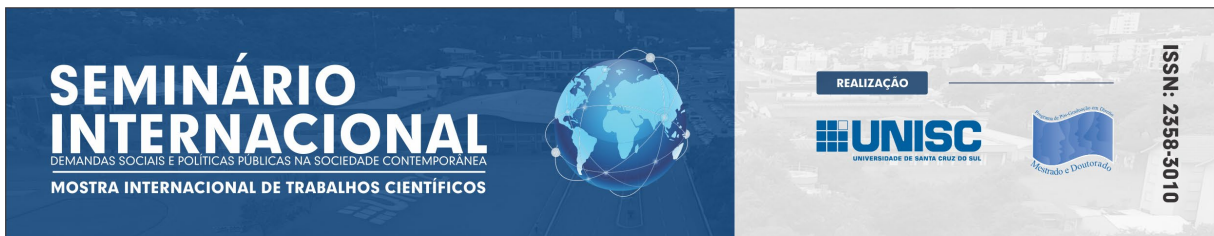
abordagens baseadas em aprendizagem de máquina e/ou lógica e representação do conhecimento, por meio de dados de entrada provenientes de máquinas ou humanos, com o objetivo de produzir previsões, recomendações ou decisões que possam influenciar o ambiente virtual ou real.” (BRASIL, 2022, p. 18).

Tratando-se da política de vieses e não discriminação, ambas as propostas possuem ideias semelhantes ao vedar a utilização da IA em sistemas que explorem vulnerabilidades de minorias sociais. No entanto, observa-se que a UE, em seu artigo 5º, trata essa questão com mais zelo, ao proibir práticas específicas de inteligência artificial que possam causar danos físicos ou psicológicos a pessoas, enquanto no Brasil, o art. 12 se concentra em garantir que as pessoas afetadas por decisões, previsões ou recomendações de sistemas de inteligência artificial recebam tratamento justo e isonômico, vedando a discriminação direta, indireta, ilegal ou abusiva em função de características pessoais ou de grupos específicos.

O dispositivo legal da proposta da UE aborda diretamente a proibição de técnicas subliminares e a exploração de vulnerabilidades de grupos específicos de pessoas, enquanto o projeto brasileiro trata de uma abordagem mais ampla e geral para garantir a igualdade e evitar a discriminação na utilização de sistemas de inteligência artificial.

No modelo europeu, foi implementada uma abordagem de riscos, parcialmente similar ao apresentado aqui no Brasil. Nesta nova abordagem, baseada em riscos, as classificações de perigo foram subdivididas em quatro categorias: Risco inaceitável - aqueles que ocasionam perigo ou ameaça aos direitos das pessoas, incluindo os sistemas que manipulam o comportamento humano, bem como os que permitem classificação social; risco elevado – aqueles que envolvem formação profissional, gestão de fronteiras, processos democráticos, os direitos fundamentais das pessoas, questões empregatícias e serviços públicos; risco limitado – aqueles que possuem deveres de transparência específicos; e risco mínimo – aqueles em que é permitida a livre utilização dos sistemas. O projeto de regulamento não intervém nesses casos. Já no Brasil, adotou-se um método em parte idêntico, trabalhando com uma abordagem baseada em riscos e direitos, categorizando os graus de perigo em risco excessivo, alto risco e baixo risco, dispostos nos artigos 14º e 17º⁸.

⁸ Art. 14. São vedadas a implementação e uso de sistemas de inteligência artificial: I – que empreguem técnicas subliminares que tenham por objetivo ou por efeito induzir a pessoa natural a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança ou contra os fundamentos deste lei; II – que explorem quaisquer vulnerabilidades de grupos específicos de pessoas naturais, tais como associadas à sua idade ou deficiência física ou mental, de modo a induzi-las a se comportar de forma prejudicial à sua saúde ou segurança ou contra os fundamentos desta lei; III – pelo poder público, para avaliar, classificar ou ranquear as pessoas naturais, com base



Quanto às obrigações de transparência da IA, estabeleceu-se no modelo europeu⁹ a entrega de informações com uma linguagem simples, a fim de viabilizar o acesso aos dados por todos que interagem com a IA. Além disso, deve-se alertar o usuário sobre o funcionamento e o uso de sistemas de reconhecimento de emoções e de categorização biométrica. No caso da utilização de sistemas de IA que geram ou manipulam conteúdos de imagem, áudio ou vídeo consideravelmente semelhantes a pessoas, objetos, locais ou outras entidades ou acontecimentos reais, e que falsamente pareçam autênticos e verdadeiros a uma pessoa, o direito ao recebimento do conteúdo gerado está garantido à vítima (COMISSÃO EUROPEIA, 2021). O Brasil segue a mesma linha de transparência, como pode ser verificado no artigo 7º, §2º e §3º:

no seu comportamento social ou em atributos da sua personalidade, por meio de pontuação universal, para o acesso a bens e serviços e políticas públicas, de forma ilegítima ou desproporcional. Art. 17. São considerados sistemas de inteligência artificial de alto risco aqueles utilizados para as seguintes finalidades: I – aplicação como dispositivos de segurança na gestão e no funcionamento de infraestruturas críticas, tais como controle de trânsito e redes de abastecimento de água e de eletricidade; II – educação e formação profissional, incluindo sistemas de determinação de acesso a instituições de ensino e de formação profissional ou para avaliação e monitoramento de estudantes; III – recrutamento, triagem, filtragem, avaliação de candidatos, tomada de decisões sobre promoções ou cessações de relações contratuais de trabalho, repartição de tarefas e controle e avaliação do desempenho e do comportamento das pessoas afetadas por tais aplicações de inteligência artificial nas áreas de emprego, gestão de trabalhadores e acesso ao emprego por conta própria; IV – avaliação de critérios de acesso, elegibilidade, concessão, revisão, redução ou revogação de serviços privados e públicos que sejam considerados essenciais, incluindo sistemas utilizados para avaliar a elegibilidade de pessoas naturais quanto a prestações de serviços públicos de assistência e de seguridade; V – avaliação da capacidade de endividamento das pessoas naturais ou estabelecimento de sua classificação de crédito; VI – envio ou estabelecimento de prioridades para serviços de resposta a emergências, incluindo bombeiros e assistência médica; VII – administração da justiça, incluindo sistemas que auxiliem autoridades judiciárias na investigação dos fatos e na aplicação da lei; VIII – veículos autônomos, quando seu uso puder gerar riscos à integridade física de pessoas; IX – aplicações na área da saúde, inclusive as destinadas a auxiliar diagnósticos e procedimentos médicos; X – sistemas biométricos de identificação; XI – investigação criminal e segurança pública, em especial para avaliações individuais de riscos pelas autoridades competentes, a fim de determinar o risco de uma pessoa cometer infrações ou de reincidir, ou o risco para potenciais vítimas de infrações penais ou para avaliar os traços de personalidade e as características ou o comportamento criminal passado de pessoas singulares ou grupos; XII – estudo analítico de crimes relativos a pessoas naturais, permitindo às autoridades policiais pesquisar grandes conjuntos de dados complexos, relacionados ou não relacionados, disponíveis em diferentes fontes de dados ou em diferentes formatos de dados, no intuito de identificar padrões desconhecidos ou descobrir relações escondidas nos dados; XIII – investigação por autoridades administrativas para avaliar a credibilidade dos elementos de prova no decurso da investigação ou repressão de infrações, para prever a ocorrência ou a recorrência de uma infração real ou potencial com base na definição de perfis de pessoas singulares; XIV – gestão da migração e controle de fronteiras. (BRASIL, 2022, p. 28-32)

⁹ Artigo 13.º Transparência e prestação de informações aos utilizadores 1. Os sistemas de IA de risco elevado devem ser concebidos e desenvolvidos de maneira que assegure que o seu funcionamento seja suficientemente transparente para permitir aos utilizadores interpretar o resultado do sistema e utilizá-lo corretamente. Deve ser garantido um tipo e um grau adequado de transparência, que permita cumprir as obrigações que incumbem ao utilizador e ao fornecedor por força do capítulo 3 do presente título. 2. Os sistemas de IA de risco elevado devem ser acompanhados de instruções de utilização, num formato digital ou outro adequado, que incluam informações concisas, completas, corretas e claras que sejam pertinentes, acessíveis e compreensíveis para os utilizadores (...). (COMISSÃO EUROPEIA, 2021, p. 56)



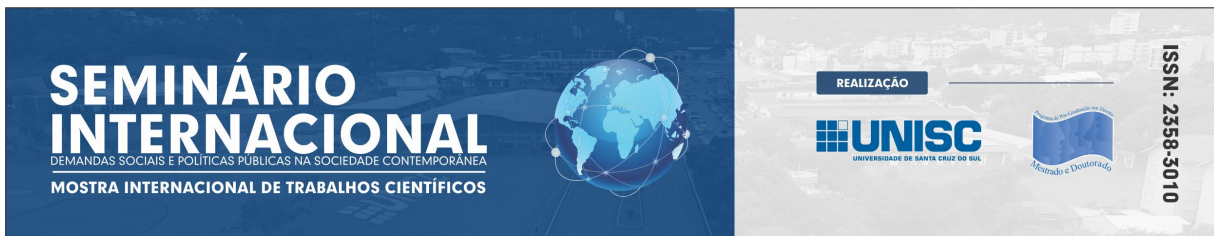
Art. 7º Pessoas afetadas por sistemas de inteligência artificial têm o direito de receber, previamente à contratação ou utilização do sistema de inteligência artificial, informações claras e adequadas quanto aos seguintes aspectos: § 2º Pessoas expostas a sistemas de reconhecimento de emoções ou a sistemas de categorização biométrica serão informadas sobre a utilização e o funcionamento do sistema no ambiente em que ocorrer a exposição. § 3º Os sistemas de inteligência artificial que se destinem a grupos vulneráveis, tais como crianças, adolescentes, idosos e pessoas com deficiência, serão desenvolvidos de tal modo que essas pessoas consigam entender o seu funcionamento e seus direitos em face dos agentes de inteligência artificial. (BRASIL, 2022, p. 21-22)

Com o objetivo de impulsionar a inovação no desenvolvimento de sistemas de IA, no art. 53¹⁰ a UE incluiu em sua proposta de regulamentação a criação de espaços controlados que facilitem a testagem e validação de novas tecnologias. Esses espaços são supervisionados e orientados pelas autoridades competentes, de modo a garantir a segurança e a conformidade com as diretrizes estabelecidas.

A regulamentação da IA da UE garante que os ambientes de testagem não afetem os poderes de supervisão e correção das autoridades competentes. Além disso, a disponibilização desses espaços é garantida por dispositivos legais, sendo que as autoridades competentes de um ou vários Estados-Membros ou a própria Autoridade Europeia podem ser responsáveis por sua gestão. Com isso, a proposta de regulamentação da UE busca incentivar a inovação e o desenvolvimento responsável de sistemas de IA, ao mesmo tempo em que garante a segurança e a proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos. (COMISSÃO EUROPEIA, 2021)

A proposta de regulamentação da IA no Brasil segue uma abordagem semelhante à adotada pela UE, autorizando a criação de ambientes regulatórios conhecidos como sandboxes regulatórios para estimular a inovação em inteligência artificial. De acordo com os artigos 38 a 42 da proposta, esses ambientes oferecem um espaço seguro para as empresas testarem e desenvolverem tecnologias de IA sem medo de violar as regulamentações e leis existentes, desde que sigam as disposições legais. As autoridades também supervisionam e orientam as

¹⁰ Artigo 53.º Ambientes de testagem da regulamentação da inteligência artificial 1. Os ambientes de testagem da regulamentação da IA estabelecidos pelas autoridades competentes de um ou vários Estados-Membros ou pela Autoridade Europeia para a Proteção de Dados devem proporcionar um ambiente controlado que facilite o desenvolvimento, a testagem e a validação de sistemas de IA inovadores por um período limitado antes da sua colocação no mercado ou colocação em serviço de acordo com um plano específico. Tal deve ocorrer sob a supervisão e orientação diretas das autoridades competentes com vista a garantir a conformidade com os requisitos do presente regulamento e, quando pertinente, de outra legislação da União e dos Estados-Membros supervisionada no ambiente de testagem.



atividades realizadas nesses ambientes. Assim, a proposta de regulamentação brasileira também tem o objetivo de estimular a inovação e o desenvolvimento da IA no país.

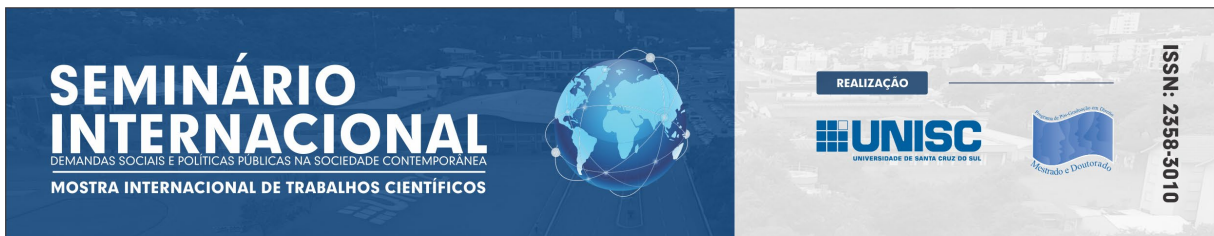
Após analisar as semelhanças e diferenças entre o modelo europeu e o brasileiro de regulamentação da Inteligência Artificial, é possível afirmar que a proposta brasileira apresenta diversas semelhanças com o projeto da União Europeia. Diante desse cenário, é fundamental analisar quais serão os impactos que a regulamentação da IA causará na Administração Pública e quais são os benefícios que virão juntamente com ela. Nesse próximo capítulo, serão discutidos as consequências e proveitos que surgem com a implementação de políticas de regulamentação da IA na administração pública brasileira.

3. COMO A PROPOSTA IMPACTA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIGITAL NO BRASIL: LIMITES E POSSIBILIDADES.

A proposta apresentada pela comissão brasileira tem o potencial de aprimorar consideravelmente a administração pública do país. Por um lado, sabe-se que a IA tem o poder de melhorar significativamente a produtividade e a eficiência. Por outro lado, pode gerar impactos negativos, tais como a ocorrência de discriminações raciais decorrentes da ausência de previsões legais que garantam segurança àqueles afetados, a redução e desvalorização de profissionais em razão da automatização de serviços e sistemas, a falta de transparência dos dados, entre outros.

A regulamentação destes sistemas artificiais possui caráter de urgência, tendo em vista o vasto crescimento da IA, bem como de seu crescente uso em sistemas e aplicativos. No entanto, deve-se atentar que à adoção de uma regulamentação de IA na administração pública pode acarretar diversos riscos e custos, caso não seja efetivamente gerida e implementada, uma vez que essa demanda terá implicações para a alocação de recursos na administração pública brasileira. A aplicação da IA pode exigir investimentos em infraestrutura, tecnologia, treinamento e capacitação de pessoal. Conforme dito pelo professor Juarez Freitas (2021, p. 25):

Ao que tudo indica, o futuro da IA será muito mais expansivo. Daí a urgência de discipliná-la por meio de idônea avaliação de impactos, na linha de assegurar ecossistemas explicáveis, abertos, democráticos, seguros, reversíveis, humanamente supervisionados e, numa palavra, sustentáveis.



Não se está lidando apenas com mais um projeto, mas sim com o nosso futuro. A inteligência artificial, em um momento posterior, virá a impactar diversas nações, afetando até mesmo suas soberanias, pois pressupõe-se a ideia de que um Estado deve se manter em constante aperfeiçoamento perante as adversidades futuras, inclusive implicando a adoção de novas tecnologias e seus recursos.

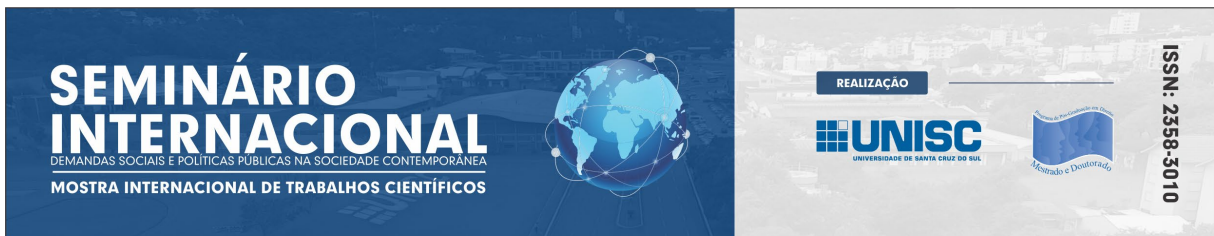
Assim, observando os surpreendentes avanços tecnológicos das últimas décadas, a Administração Pública precisou se adaptar a uma nova era, a era digital. Esta iniciativa continua em andamento, devido às demandas ocasionadas pelo avanço constante da tecnologia, como é o caso do projeto legislativo que é objeto deste estudo.

Entretanto, é notório que a Administração Pública tem alcançado avanços significativos na esfera digital, haja vista que a iniciativa tem sido consolidada com um progresso notável. Nesse sentido, destacam-se a política de governo aberto, que tem contribuído para a transparência governamental, e a Lei 14.129¹¹, que se destina a regulamentar a gestão pública digital e a promoção do uso de tecnologias que visem à eficiência e melhoria dos serviços públicos:

Além desses, outros marcos foram importantes para a temática, tais como: a Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF (Lei Complementar n° 101, de 04 de maio de 2000), com as alterações dadas pela Lei de Transparência (Lei Complementar n° 131, de 27 de maio de 2009); a Lei de Acesso à Informação - LAI (Lei n° 12.527, de 18 de novembro de 2011); a Lei do Marco Civil da Internet (Lei n° 12.965, de 23 de abril de 2014); o Decreto n° 8.638, de 15 de janeiro de 2016, que estabeleceu a política de Governança Digital no âmbito da Administração Pública federal para o período de 2016 a 2019; o Decreto n° 8.777, de 11 de maio de 2016, que instituiu a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal; o Decreto n° 9.319, de 21 de março de 2018, que instituiu, no âmbito federal, o Sistema Nacional para a Transformação Digital; a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD (Lei n° 13.709, de 15 de agosto de 2018); e, ainda, o Decreto n° 10.332, que atualizou a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022.

Com a emergência tecnológica do século XXI, situações disruptivas estão surgindo a todo momento e exigindo novos paradigmas de regulação estatal que o direito administrativo organizado segundo matrizes do século XX não previu. Exemplos dessas situações incluem o transporte individual de passageiros por aplicativos, a utilização da inteligência artificial na tomada de decisão pública, a regulação de fake news e a automação de veículos. Esses temas

¹¹ A Lei 14.129, sancionada em 29 de março de 2021, instituiu as bases do governo digital no Brasil. O seu objetivo principal é modernizar a gestão pública, simplificar os processos administrativos e assegurar a acessibilidade, a inclusão digital, a segurança da informação e a proteção dos dados pessoais.

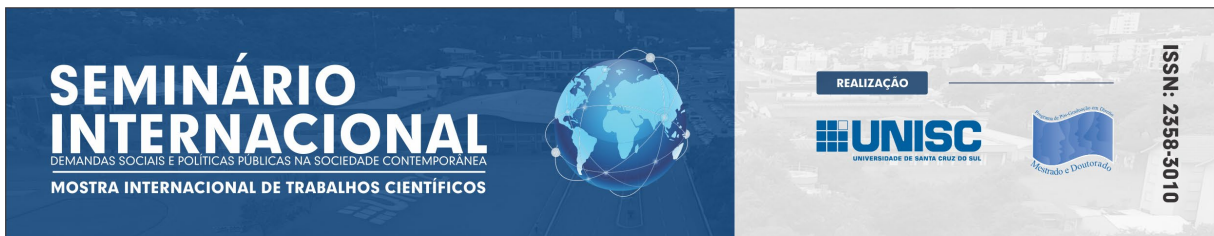


demandam novas interações na relação entre Estado e sociedade e novas matrizes administrativas que sejam capazes de regular de forma satisfatória e suficiente relações disruptivas inovadoras, contemporâneas e cada vez mais presentes e intensas no cotidiano da administração pública no século XXI. (VALLE, Vivian, 2022). Nesse contexto, Juarez Freitas compreende que a categoria da capacidade regulatória do Estado é fundamental para defender, em longo prazo, a preponderância dos princípios, objetivos e direitos fundamentais, a fim de garantir o bem-estar multidimensional no presente, sem comprometer o bem-estar no futuro. Essa capacidade regulatória deve estar alicerçada na boa regulação e ser parte de uma agenda de sustentabilidade. Nesse sentido:

A construção de uma doutrina de interesse público que não se fixe na dicotomia público-privado é indispensável para a construção de novos paradigmas no direito administrativo. Rótulos muito estanques segmentam e fracionam as realidades complexas do ambiente da inteligência artificial e impossibilitam um olhar para além do direito, substancializado e ressubstancializado pela interpenetração das externalidades da política, da economia, do mercado, da tecnologia e da própria sociedade civil. (VALLE, Vivian, 2022, p. 72).

A Inteligência Artificial (IA) trouxe inúmeros benefícios e auxiliou significativamente durante a pandemia que o mundo enfrentou recentemente. No Brasil, a Administração Pública foi afetada pela situação de calamidade da saúde pública, visto que não estava preparada para lidar com um evento de tamanha magnitude. Foi então que a IA se apresentou como uma importante ferramenta para resguardar a saúde dos cidadãos e dar continuidade às atividades, de forma segura. Com a utilização da IA, foi possível identificar infecções, observar tratamentos em andamento e utilizar sistemas de rastreamento de propagação do vírus (DTTS) (FREITAS, 2021).

A interoperabilidade de dados é um dos benefícios trazidos pela implementação da Inteligência Artificial (IA) na Administração Pública do Brasil. Trata-se da capacidade de compartilhar informações de maneira eficiente entre diferentes plataformas e sistemas. Por meio desse recurso, tornou-se possível integrar diversas bases de dados, o que contribui para aprimorar a tomada de decisões em diferentes setores, além de permitir uma gestão mais eficiente de recursos públicos. Portanto, tornando-se útil na prevenção e combate a crimes, como a corrupção e o desvio de verbas públicas. Com a IA, torna-se possível identificar padrões e comportamentos suspeitos, o que pode levar a investigações mais precisas e a ações de fiscalização mais eficientes, identificando possíveis irregularidades e desperdícios de recursos.

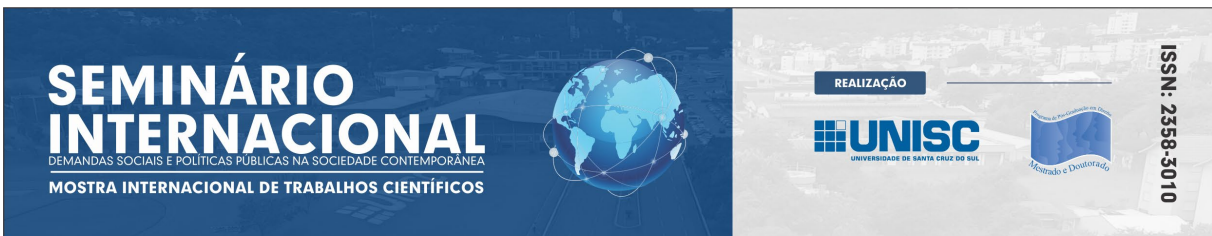


Dessa forma, observa-se que a implementação da IA na administração pública do Brasil tem contribuído para aprimorar a transparência, eficiência e capacidade de resposta dos órgãos governamentais às necessidades da população. Além disso, a interoperabilidade de dados tem permitido a integração de diferentes áreas de atuação, permitindo que se trabalhe de forma mais colaborativa e integrada.

A partir do ano de 2019, o Governo Federal do Brasil lançou o portal gov.br com o objetivo de centralizar em um único endereço eletrônico todas as páginas e serviços oferecidos pelo Poder Executivo. Tal iniciativa representa um marco na história da modernização do serviço público no país, tornando-se um importante instrumento de transformação digital do governo brasileiro. Ela se deu em função da necessidade de melhorar a eficiência e a acessibilidade dos serviços públicos oferecidos pela administração federal, tornando-os mais transparentes, ágeis e efetivos para a população. (ÁVILA, LANZA, VALOTTO, 2021)

No mês de maio de 2023, constatou-se que o Portal gov.br oferecia um total de 4.758 serviços, disponibilizados por 298 instituições federais. Desse conjunto de serviços, 4.180 são considerados completamente digitais, o que equivale a uma porcentagem de 87,85%. Além disso, 189 serviços são parcialmente digitais, correspondendo a uma taxa de 3,97%. Por outro lado, os serviços não digitais somam 298, ou seja, 6,26% do total de serviços disponíveis na plataforma governamental. (BRASIL, 2023)

A adoção da Inteligência Artificial (IA) no âmbito do Governo Digital tem sido amplamente reconhecida por seus inúmeros benefícios, como mencionado anteriormente. Todavia, é necessário destacar que essa incorporação pode acarretar impactos negativos na Administração Pública, os quais já haviam sido previamente listados neste tópico. Um dos principais problemas causados pela implementação de sistemas automatizados é a discriminação racial. Isso ocorre porque a IA é treinada a partir de conjuntos de dados que refletem as desigualdades sociais e históricas existentes em nossa sociedade, que muitas vezes são refletidas em vieses raciais e de gênero. Os algoritmos e códigos-fontes utilizados pela IA são afetados por vieses raciais e outras formas de discriminação devido à forma como foram criados e treinados. Muitos desses algoritmos são treinados usando conjuntos de dados históricos que podem conter preconceitos e estereótipos culturais arraigados. Nesse mesmo sentido:



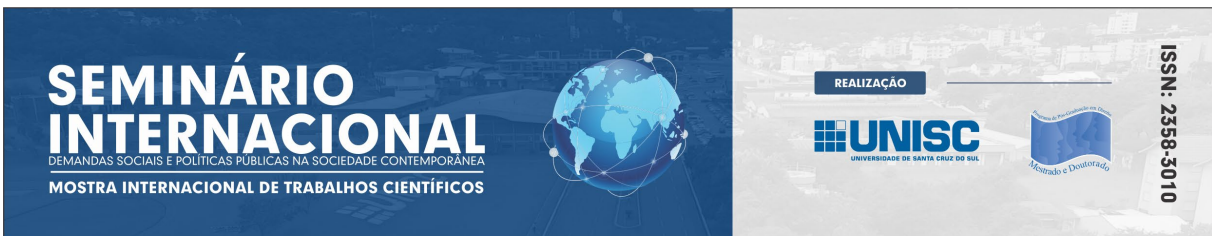
Após a elaboração do modelo, são fornecidos dados para o sistema, de modo a possibilitar o machine learning (aprendizado de máquina), pelo qual a máquina analisará as informações fornecidas, seguindo as instruções estabelecidas pelo algoritmo, para encontrar padrões e, então, conseguir prever resultados. A qualidade dos dados fornecidos aos sistemas de inteligência artificial também impactará os resultados, pois os dados são coletados da sociedade que é permeada por desigualdades, exclusões e discriminações. (NUNES, MARQUES, 2018, p. 5)

Ainda, corroborando com a mesma linha de pensamento, conforme compreende Vanice Valle (2020, p. 190), afirma-se o seguinte:

O problema dos vieses nas bases de dados – que consciente ou inconscientemente tornam ou mantêm invisíveis determinados grupamentos sociais ou situações fáticas – já evidencia que não se possa pretender dos sistemas baseados em IA uma objetividade que os dados a partir dos quais eles operam na sua origem, não se revela real. Desafio mais substancial é aquele relacionado à possibilidade de se admitir, no domínio dos sistemas fundados em IA, um desvio de finalidade – não no sentido de uma voluntas pessoal, direcionada para algo que não os reclamos do interesse geral, mas uma concepção equivocada dos parâmetros que direcionam a operação desse mesmo aparato informatizado.

Uma questão crítica que emergiu com considerável importância na aplicação da inteligência artificial no setor público é a substituição da força de trabalho humana por máquinas. A mudança significativa, porém, pouco estudada, é a ênfase crescente na automação e como essa opção tecnológica alterará a função e o contexto do trabalho. A adoção da IA oferece novas opções aos governos sobre como realizar o trabalho, permitindo a substituição completa do trabalho humano em alguns casos, enquanto em outros, assume parcialmente as atividades realizadas pelos funcionários públicos. No entanto, essa transição apresenta desafios significativos, incluindo a desconfiança social em relação à tecnologia e a ameaça potencial de desemprego em massa. Assim sendo, é crucial que o setor público realize uma análise aprofundada dessas questões e implemente políticas que atenuem esses impactos negativos, de modo a promover o uso responsável e ético da IA no âmbito governamental. (SILVA, SELLERI SILVA, RABÊLO, 2021)

Outro ponto importante é a automatização da via judicial, na qual se utilizam recursos dos sistemas automatizados para otimizar tempo e melhorar a eficiência na tomada de decisões. No entanto, perde-se totalmente a propriedade humana, dificultando até mesmo a solução dos conflitos. Como sabemos, cada situação necessita de um olhar mais amplo e condescendente durante o julgamento. Em alguns casos, pode-se adotar outra perspectiva do fato semelhante,



apenas por apresentar particularidades diversas entre suas situações. (FREITAS, 2021).
Conforme dito por Vivian Valle (2022, p. 79):

Sobretudo a chamada intimidade do processo decisório algorítmico,³⁵ que influencia a decisão pública, é de urgente regulação, pois está no centro de diferentes inovações disruptivas. No ambiente do regime jurídico administrativo digital, a inteligência artificial impõe a construção de uma nova dogmática, ampliada em face da persona digital e da necessidade de construção de um espectro de direitos dentro do ambiente digital.

Ainda, segundo Vanice Valle (2020, p. 195):

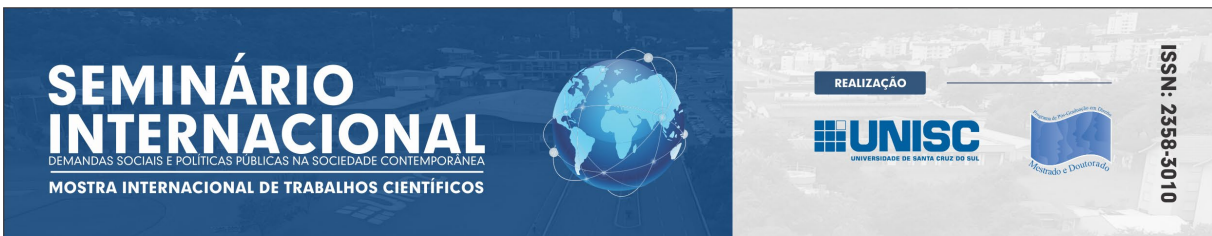
Ocorre que IA não exercita ponderação de valores; não avalia proporcionalidade em sentido estrito – ao contrário, ela reclama uma determinação nos critérios, que favorece os velhos modelos que encontram conforto na subsunção. A ideia de que sistemas de IA possam desenvolver escolhas valorativas complexas é uma fantasia sugerida pelos filmes de ficção científica. A louvação deste caminho automatizado pode resultar, portanto, em resultados, sim, céleres – mas iníquos, num retrocesso em relação à incorporação de uma dimensão valorativa tão duramente conquistada.

Compreende-se, de maneira inquestionável, que a Inteligência Artificial (IA) é uma realidade inegável e crescente em nossa sociedade, sendo um avanço tecnológico que não pode ser ignorado ou atrasado. Logo, é fundamental destacar a importância e a necessidade de atenção e regulamentação por parte dos Estados, no sentido de garantir uma regulação justa e coerente, que contemple a proteção dos direitos fundamentais dos indivíduos. Desse modo, é imprescindível que sejam estabelecidos princípios éticos e responsáveis que orientem o desenvolvimento e a aplicação da IA, com o objetivo de minimizar os riscos e maximizar os benefícios trazidos por essa tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiro, analisaram-se quais foram as principais diretrizes estabelecidas pelo projeto de lei apresentado pela comissão brasileira, a qual foi instituída com a finalidade de apresentar uma proposta de regulamentação de inteligência artificial.

Num segundo momento, foi realizado um exame do modelo regulamentário da União Europeia e de suas diretrizes, a fim de compará-los com o projeto de regulação brasileiro e analisar suas semelhanças e diferenças, bem como seus princípios. Além disso, buscou-se avaliar o quanto do projeto europeu está presente no projeto brasileiro. O projeto de regulamentação brasileiro foi amplamente inspirado no modelo de lei apresentado pela UE. Contudo, é crucial enfatizar que simplesmente copiar os princípios e fundamentos de um



modelo não é adequado para promover a adoção da IA no contexto brasileiro. Ambos os países estão em estágios diferentes na era digital e possuem questões internas e culturais que precisam ser levadas em consideração. Portanto, é necessário criar modelos de lei com uma perspectiva interna do nosso país, considerando outros modelos apenas parcialmente. Além disso, é preciso lembrar que a implementação e a pós-implementação do projeto podem resultar em consequências diferentes das esperadas.

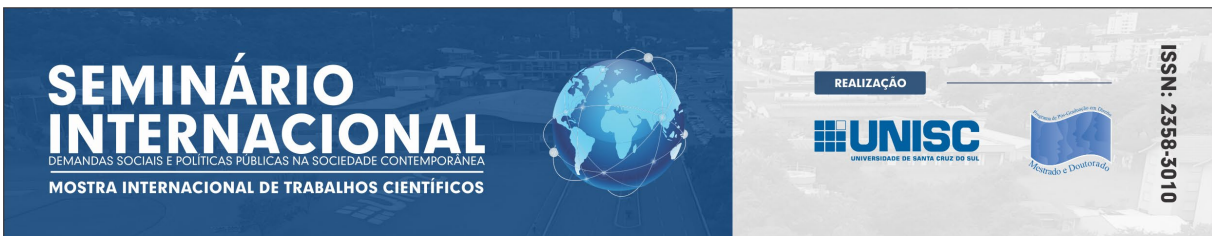
Num terceiro momento, foi analisado o projeto de regulamentação de inteligência artificial, o qual foram examinados os possíveis impactos que a sua implementação pode trazer. Isso inclui a avaliação das implicações que a adoção de sistemas de IA pode ter em diferentes setores da sociedade, bem como possíveis riscos e desafios que podem surgir. Além disso, nesse momento da análise, foram avaliados os limites estabelecidos para os sistemas de IA e as possibilidades de inovação estabelecidas no projeto. Limites e regras são fundamentais para garantir que a aplicação da IA seja feita de forma segura, ética e responsável. A avaliação das possibilidades de inovação também é importante, pois permite identificar oportunidades para avanços tecnológicos e o desenvolvimento de novas soluções baseadas em IA. É fundamental encontrar um equilíbrio entre limites e possibilidades para promover um uso justo e responsável da tecnologia de IA.

REFERÊNCIAS:

ABRAHAM, Marcus; CATARINO, João Ricardo. **O uso da inteligência artificial na aplicação do direito público – o caso especial da cobrança dos créditos tributários – um estudo objetivado nos casos brasileiro e português.** Lisboa: Scielo Portugal, vol. 6, nº 2, setembro de 2019. Disponível em: https://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2183-184X2019000200010?script=sci_arttext&pid=S2183-184X2019000200010. Acesso em 29/03/2023.

ÁVILA, Thiago José Tavares; LANZA, Beatriz Barreto Brasileiro; VALOTTO, Daniel de Souza. **Base Nacional de Serviços Público do Brasil - Sistematização e interoperabilidade de informações para o governo digital.** São Paulo: Dialnet, vol. 19, nº. 2, 2021, p. 271-293. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8239220>. Acesso em 29/04/2023.

BRASIL. Senado Federal. **Comissão conclui texto sobre regulação da inteligência artificial no Brasil.** Brasília: Agência Senado, 06 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/12/06/comissao-conclui-texto-sobre-regulacao-da-inteligencia-artificial-no-brasil>. Acesso em 29/03/2023.



BRASIL, Governo Federal. **Painel de monitoramento de serviços federais.** Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/central-de-qualidade/painel-de-monitoramento-de-servicos-federais/#ancora-geral>. Acesso em 30/04/2023.

BRASIL. Senado Federal. **Ato do Presidente do Senado Federal nº 4, de 2022.** Institui Comissão de Juristas responsável por subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo para instruir a apreciação dos Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que têm como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil. 08 de dezembro de 2022. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>. Acesso em 29/03/2023.

BRASIL. Senado Federal. **Relatório Final.** Coordenação de Comissões Especiais, Temporárias e Parlamentares de Inquérito. Brasília, 2022.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 21, de 2020.** Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências. 16 de fevereiro de 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151547>. Acesso em 29/03/2023.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 5.051, de 2019.** Estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil. 16 de fevereiro de 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138790>. Acesso em 29/03/2023.

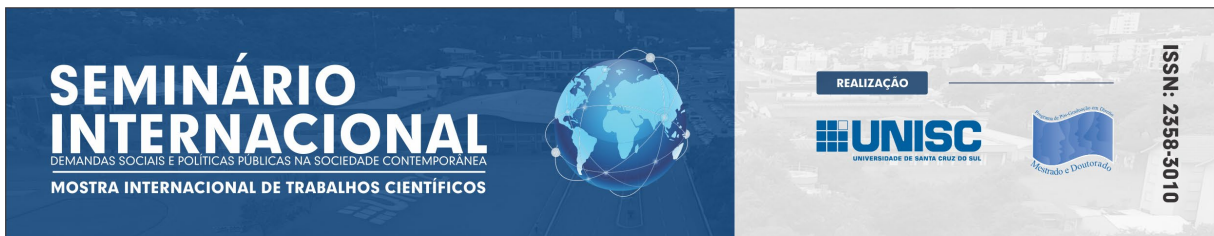
BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 872, de 2021.** Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. 16 de fevereiro de 2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/147434>. Acesso em 29/03/2023.

FLORIDI, Luciano. **The European Legislation on AI: a Brief Analysis of its Philosophical Approach.** *Philos. Technol.* 34, 215–222, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-021-00460-9>. Acesso em 03/04/2023

FREITAS, Juarez; FREITAS, Thomas Bellini. **Direito e Inteligência Artificial: Em defesa do humano.** Editora Fórum, 1ª ed., 2020, p. 25-41.

GABARDO, Emerson; MENENGOLA, Everton; SANMIGUEL, Nancy Nelly González. **A proposta europeia da regulação da inteligência artificial.** Santa Catarina: Sequência estudos jurídicos políticos, 01 de março de 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/91435>. Acesso em 08/04/2023.

HEIKKILÄ, Melissa. **A quick guide to the most important AI law you've never heard of.** *MIT Technology Review*, 13 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.technologyreview.com/2022/05/13/1052223/guide-ai-act-europe/>. Acesso em 15/04/2023.



MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho; NUNES, Dierle. **Inteligência Artificial e Direito Processual: Vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas.** São Paulo: Revista dos Tribunais Online, vol. 285, novembro de 2018, p. 421-427.

MOTTA, Fabrício; VALLE, Vanice Regina Lírio do. **Governo Digital e a Busca por Inovação na Administração Pública: A lei nº 14.129, de 29 de março de 2021.** Editora Fórum, 1ª ed, 2022, p. 144.

RABÊLO, Olivian da Silva; SILVA, Fernando Selleri; SILVA, Washington Fernando da. **Tendências do uso de Inteligência Artificial e sua Influência na Requalificação da Força de Trabalho no Setor Público.** Cuiabá, Mato Grosso: Cadernos de Prospecção, v. 14, n. 3, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/36727>. Acesso em 30/04/2023.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 1ª ed., 2016. p. 159.

UNIÃO EUROPEIA. **COM(2021) 206.** Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões: Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmônicas no domínio da inteligência artificial (ato relativo à inteligência artificial) e que altera determinados atos legislativos da União. 21 de abril de 2021. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>. Acesso em 03/04/2023.

VALLE, Vanice Lírio do. **Inteligência artificial incorporada à Administração Pública: mitos e desafios teóricos.** Curitiba, Paraná: Revista A&C, v. 20, nº. 81, 2020, p. 190. Disponível em: <http://www.revistaaec.com/index.php/revistaaec/article/view/1346>. Acesso em 30/04/2023.

LÓPEZ VALLE, V. L.; CABRAL, R. M. **Administração Pública digital e a implementação dos objetivos do desenvolvimento sustentável.** Revista Eletrônica Direito e Política, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 187–225, 2022. DOI: 10.14210/rdp.v17n1. p187-225. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rdp/article/view/18656>. Acesso em: 1 maio. 2023