

# SISTEMAS INTELIGENTES NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: MECANISMO ALTERNATIVO PARA A EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA

*INTELLIGENT SYSTEMS IN PUBLIC ADMINISTRATION: ALTERNATIVE  
MECHANISM FOR ADMINISTRATIVE EFFICIENCY*

Daniel Nolêto Maciel Luz 1  
Doriane Braga Nunes Bilac 2

**Resumo:** Este artigo apresenta como tema o uso de sistemas computacionais na administração pública para melhorar seus processos administrativos como também auxiliar os agentes públicos na execução de suas funções com eficácia, qualidade, presteza e sem burocracia. Sendo assim, questionou-se: quais as contribuições da Inteligência Artificial para a concretização da eficiência na Administração Pública? Para obter essa resposta foi definido como objetivo geral descrever a contribuição do uso da Inteligência Artificial na concretização da eficiência na Administração Pública e, como objetivos específicos: caracterizar o dever de eficiência na Administração pública; descrever inteligência artificial e apresentar casos em que a inteligência artificial está sendo utilizada pelos órgãos públicos. Como metodologia foi utilizada uma pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa, em forma de revisão de literatura. Os resultados indicam que a inteligência artificial contribui para que a administração pública seja mais eficiente na execução de suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento profissional. Concluiu-se que o uso da inteligência artificial pelos órgãos públicos constitui um mecanismo importante para a concretização da eficiência administrativa.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Administração Pública. Eficiência.

**Abstract:** This article presents as its theme the use of computer systems in public administration to improve its administrative processes as well as assist public agents in carrying out their functions with effectiveness, quality, promptness and without bureaucracy. Therefore, the question was: what are the contributions of Artificial Intelligence to achieving efficiency in Public Administration? To obtain this answer, the general objective was defined to describe the contribution of the use of Artificial Intelligence in achieving efficiency in Public Administration and, as specific objectives: to characterize the duty of efficiency in Public Administration; describe artificial intelligence and present cases in which artificial intelligence is being used by public bodies. As a methodology, bibliographical research was used, with a qualitative approach, in the form of a literature review. The results indicate that artificial intelligence contributes to public administration being more efficient in carrying out its duties with speed, perfection and professional performance. It was concluded that the use of artificial intelligence by public bodies constitutes an important mechanism for achieving administrative efficiency.

**Keywords:** Artificial Intelligence. Public Administration. Efficiency.

1 - Graduando de Ciência da Computação. Universidade Federal do Tocantins (UFT) Palmas, Tocantins, Brasil. ORCID: 0009-0009-2092-0529. E-mail: daniel.noleto@mail.uft.edu.br.

2 - Doutora em Sociologia. Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins, Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7643848873641993>. ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2632-345X>. E-mail: doribilac@gmail.com.

## Introdução

O modelo gerencial de administrar o patrimônio público, iniciado a partir de 1995, baseia-se em diversos aspectos administrativos e dentre eles estão o controle, a eficiência e a eficácia na prestação dos serviços públicos (BRESSER; PEREIRA, 1996). Também está baseado no atendimento das necessidades do cidadão com presteza (sendo a agilidade e rapidez com que o servidor público pratica suas atribuições), rendimento funcional (realiza suas atribuições com desenvoltura, agindo de modo disciplinar, organizacional e alcançando, conseqüentemente, resultados benéficos na prestação do serviço público) e perfeição (realizar as suas atribuições com qualidade) (MEIRELLES, 2016).

Nesse sentido, o agente público ao executar uma atividade deve observar a relação entre custo e benefício; entre os meios utilizados e os resultados obtidos; entre o tempo previsto e o tempo gasto. Essas relações impõem dever de eficiência (NOHARA, 2018).

O dever da eficiência estrutura o modo como a administração deve atingir os seus fins e qual deve ser a intensidade da relação entre as medidas que ela adota e os fins que ela persegue (AVILA, 2005, p. 12).

Isso significa que a noção de eficiência, expressa na Emenda Constitucional nº 19 de 1998, exige que a Administração e os seus agentes prestem serviços públicos que

atendam aos anseios da sociedade, atuando com imparcialidade, neutralidade para resolver conflitos, que os atos administrativos sejam transparentes, contra a prática de subornos, corrupções e tráfico de influências, permitindo a participação do cidadão usuário e aproximação dos serviços públicos da população, garantindo eficácia na execução das tarefas, que devem ser realizadas com liberdade, mas dentro dos limites impostos pelo direito positivo, sem burocracia, ao adotar melhor emprego de recursos e meios para melhor satisfazer às necessidades coletivas em regime de igualdade do usuário e alcance de qualidade e de resultados (CASTRO, CASTRO, CASTRO, 2017, p. 9).

Contudo, observa-se que o dever de eficiência não foi implementado de forma satisfatória na gestão pública devido ao déficit de pessoal, falta de recursos financeiros, e indícios de gestão burocrática e patrimonialista em vigor. Como consequência há

o engessamento da administração pública, a baixa qualidade na prestação do serviço público, conseqüente, tem-se a insatisfação do contribuinte quer pela falta de pessoal e recursos, quer pela ocorrência de irregularidades, ilegalidades e atos de corrupção que fogem ao controle interno e externo (DESORDI; BONA, 2020, p.12).

Diante desse cenário, a administração pública deve adotar alternativas para melhorar seus processos administrativos. Uma alternativa já em uso são os sistemas inteligentes que utilizam a tecnologia para auxiliar os agentes públicos na execução de suas funções.

De forma sintética o termo “sistemas inteligentes” representa sistemas computacionais capazes de reproduzir algumas das capacidades cognitivas humanas, isto é, adquire e aplica conhecimentos diversos; raciocina e aprende, resolve problemas (TOFOLLI, 2018).

No Brasil, o Tribunal de Contas da União (TCU), usa sistemas inteligentes, no âmbito operacional interno. Possui o robô Alice (lê os editais de licitações); robô Sofia (aponta erros nos textos produzidos pelos auditores), o robô Mônica (consiste em um painel onde todas as compras públicas podem ser visualizadas), o robô Zello (interage com o cidadão por meio de mensagens de texto). O Supremo Tribunal Federal (STF) usa o robô Victor (classifica/vincula

os recursos). O Governo do Estado do Paraná usa a plataforma Paraná Inteligência Artificial (PIÁ) para simplificar e possibilitar o acesso dos cidadãos paranaenses aos serviços públicos estaduais. Todos esses sistemas auxiliam os órgãos públicos a alcançar seus fins administrativos de forma dinâmica, moderna e desburocratizada (DESORDI; BONA, 2020)

Diante do que foi exposto foi elaborada a seguinte questão-problema: quais as contribuições da Inteligência Artificial para a concretização da eficiência na Administração Pública?

A partir desse questionamento foi estabelecido como objetivo geral: descrever os relatos literários sobre a contribuição do uso da Inteligência Artificial na concretização da eficiência na Administração Pública e, como objetivos específicos: caracterizar o dever de eficiência na Administração pública; descrever inteligência artificial e apresentar casos em que a inteligência artificial está sendo utilizada pelos órgãos públicos.

Justifica-se essa pesquisa pelo grande interesse da sociedade sobre o uso da Inteligência Artificial nas diversas esferas da vida pessoal e também empresarial como também pelas discussões técnicas e jurídicas acerca de seu uso, seu potencial aplicativo e sua interação com o ser humano nos processos de tomada de decisão. Justifica-se ainda o trabalho pela definição da Inteligência Artificial como área prioritária, no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023 (BRASIL, 2021).

A pesquisa é relevante na medida em que a adoção de tecnologias de Inteligência Artificial na Administração Pública melhora a eficiência e reduz custos dos serviços públicos.

## Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como descritiva e qualitativa, realizada por meio de revisão de literatura. A pesquisa do tipo descritiva, de acordo com Martins; Theóphilo (2007), é a abordagem adotada quando se busca observar, analisar, registrar e interpretar as características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo em estudo sem a interferência do pesquisador, vez que deverá apenas descobrir a frequência com que o fenômeno acontece ou como se estrutura e funciona um sistema, método, processo ou realidade operacional. A pesquisa qualitativa, de acordo com Gil (2008), é mais adequada para que se obtenham respostas de questões particulares e, possui ainda, caráter descritivo.

Os dados foram coletados nas bases/banco de dados da Literatura Biblioteca Eletrônica de Periódicos Científicos Brasileiros (SCIELO-Brasil), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Brazilian Journal of Development*, Periódicos da CAPES, entre os anos de 2018 a 2022 conforme Quadro 1. Foram utilizados como descritores de localização: “inteligência artificial na administração”, “eficiência na administração pública” e “sistemas inteligentes”.

**Quadro 1.** Seleção dos artigos

Descritores pesquisados	Base de Dados plataforma	Número de Artigos Encontrados	Artigos Pré-Selecionados	Artigos Selecionados	Número de Artigos Excluídos	Número de Artigos incluídos
Inteligência Artificial na Administração	Brazilian Journal of Development	15	10	7	3	7
	SCIELO	10	8	5	3	5
	PERIÓDICOS CAPES	46	35	4	31	4
	LILACS	15	10	1	9	1

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2023).

Os dados coletados foram registrados em planilha do Excel com as seguintes informações

sobre os textos selecionados: título do texto, autores, periódico, ano, volume, número, palavra-chave, objetivo/questão de investigação dos estudos, problema de pesquisa e, por fim, os resultados dos estudos selecionados.

A partir da síntese dos dados, foi realizada a análise dos resultados dos estudos e elencadas as categorias temáticas de acordo com os fatores associados à eficiência da inteligência artificial na administração pública, que foram: “eficiência administrativa”, “economia”, “controle”, “segurança”, “automatização de tarefas”, “atividades decisórias”.

A apresentação dos resultados está sendo realizada de forma qualitativa. Salienta-se que, neste estudo, o compromisso com os aspectos éticos consistiu na citação dos autores dos estudos que foram analisados.

De modo mais específico, esse estudo foi realizado em 6 etapas: 1ª) seleção do tema e identificação da questão norteadora; 2ª) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ; 3ª) definição das informações extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; 4ª) avaliação dos estudos incluídos na revisão; 5ª) interpretação dos resultados e 6ª) apresentação da revisão.

## Resultados

A partir da sinópsse dos textos selecionados foi possível compreender de forma mais aprofundada o tema em estudo. Quanto a revisão de bibliografia apresenta-se no Quadro 2 os textos selecionados.

**Quadro 2.** Textos selecionados

TITULO	AUTOR	PLATAFORMA Base de Dados	ANO DE	PALAVRAS CHAVES
A Inteligência Artificial e a Eficiência na Administração Pública.	Danubia Desordi Carla Della Bona	<i>Brazilian Journal of Development</i>	2020	Administração pública. Inteligência artificial. Princípio da eficiência. Reforma gerencial.
A Inteligência Artificial Aplicada à Criação de uma Central de Jurisprudência Administrativa: o Uso das Novas Tecnologias no Âmbito da Gestão de Informações sobre Precedentes em Matéria Administrativa	Eduardo André Carvalho Schiefler José Sérgio da Silva Cristóvam Fabiano Hartmann Peixoto	<i>Brazilian Journal of Development</i>	2020	Direito administrativo. Inteligência artificial. Jurisprudência administrativa. Novas tecnologias e processo administrativo eletrônico. Segurança jurídica.
O uso da inteligência artificial nas atividades de controle governamental	Lauren de Almeida Barros Azevedo. Jaqueline Albino. Josiel Maimone de Figueiredo	Revista De Ciência E Tecnologia (RCT) - Web. CAPES	2021	inteligência artificial. controle governamental. contratação pública.

O Uso da Inteligência Artificial pela Administração Pública Brasileira como Ferramenta de Controle Institucional Externo. 2022	Natasja Alvarenga Savério Maria Alejandra Nicolas	Sociedade Brasileira de Administração Pública Brasil (SBAP) - Web. CAPES	2022	Inteligência artificial. Administração pública. Accountability. Controle Institucional
Tecnologia e Direito Administrativo: a Aplicação da Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros	Giovanna Dantas Barretti Manoel Messias Peixinho	SciELO	2022	Tecnologia. Inteligência Artificial. Direito Administrativo.
Inteligência Artificial incorporada à Administração Pública: mitos e desafios teóricos	Vanice Lírio do Valle	<i>Brazilian Journal of Development,</i>	2020	Vontade da Administração Pública; delegação; revisão conceitual; controle do poder; discricionariedade administrativa.
Inteligência artificial aplicada na administração pública: uma análise principiológica	Enaily de Queiroz Costa Maria Alice Cunha Sobral Raquel Pellini Prevelatto	<i>Brazilian Journal of Development,</i>	2022	administração pública, inteligência artificial, princípios constitucionais
Eu, o robô e o trabalho em mutação: antes, agora e depois.	Antonio Carlos Aguiar	SciELO	2020	Direito digital. Autonomia. Cidadania.
Interfaces artificiais e interpretação judicial: o problema do uso da inteligência artificial e da metodologia fuzzy na aplicação do Direito.	Fernando de Brito Alves Elídia Aparecida de Andrade Corrêa Eduardo Cambi	Revista De Ciência e Tecnologia (RCT) - Web. CAPES	2019	Dignidade da Pessoa Humana. Judiciário Brasileiro. Inteligência Artificial. Interpretação. Metodologia Fuzzy.
Reflexões sobre a problemática da inteligência artificial e dos Direitos Autorais.	Isabela de Sena Passau Alves	Revista De Ciência E Tecnologia (RCT) - Web. CAPES	2020	Direito autoral. Inteligência artificial. Tecnologia disruptiva. Propriedade intelectual. Domínio público.
Regulação da inteligência artificial no Brasil: abordagem baseada no risco em suas utilizações.	Vitor Amorim Mendonça	SciELO	2020	Inteligência artificial. Proteção e Defesa do Consumidor. Liberdade de Comércio.

A resolução online de litígios (ODR) na Administração Pública: o uso da tecnologia como estímulo à transparência.	Fernando Sérgio Tenório de Amorim Ricardo Schneider Rodrigues	<i>Brazilian Journal of Development</i>	2019	Direito digital. Autonomia. Cidadania. Transparência.
Inteligência artificial para o rastreamento de ações com repercussão geral: o Projeto Victor e a realização do princípio da razoável duração do processo.	Mariana Dionísio de Andrade	<i>Brazilian Journal of Development</i>	2020	Inteligência artificial. Rastreamento. Processo.
L'utilizzazione dell'intelligenza artificiale nel processo - strategie conoscitive e principi processuali nell'epoca di internet.	Vincenzo ANSANELLI	SciELO	2020	Inteligência artificial. Aspectos Jurídicos. Itália.
Decisão jurídica e inteligência artificial: um retorno ao positivismo.	Érik da Silva Araújo Rafael Larazzotto Simioni	<i>Brazilian Journal of Development</i>	2020	Positivismo jurídico. Inteligência artificial. Decisão jurídica. Mecanicismo jurídico.
Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos.	Jaime Simão Sichman	SciELO	2021	Inteligência Artificial; Agentes inteligentes; Sistemas multiagentes; Agentes normativos; Regulação de sistemas autônomos
O uso da inteligência artificial na saúde pela Administração Pública brasileira	<a href="#">Marcelle Martins Lemes</a> ; Amanda Nunes Lopes Espineira Lemos	LILACS-Express	2020	inteligência artificial. Saúde. Administração Pública.

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2023).

O texto “A Inteligência Artificial e a Eficiência na Administração Pública” teve como objetivo analisar como o uso da Inteligência Artificial (IA) pode contribuir para a efetivação do princípio da eficiência na Administração Pública, isto é, como pode contribuir para que a gestão obtenha os resultados almejados. Conclui que a IA é uma ferramenta importante para o alcance da eficiência administrativa porque ela ajuda a mensurar metas, elaborar estratégias, corrigir desvios, analisar dados, acompanhar ações em desenvolvimento, aproxima as pessoas do governo, possibilita executar ações com rapidez, perfeição e rendimento, oferece melhores serviços à população, evita desperdício e demora no atendimento, impõe atuação célere, técnica e com economia. Portanto, otimiza tempo, recurso, maximiza o desempenho e reduz custos e desperdícios (DESORDI; BONA, 2020).

O estudo intitulado “A Inteligência Artificial Aplicada à Criação de uma Central de Jurisprudência Administrativa: o Uso das Novas Tecnologias no Âmbito da Gestão de Informações sobre Precedentes em Matéria Administrativa” objetivou analisar as possíveis

aplicações da inteligência artificial no processo de criação de um modelo de Central de Jurisprudência Administrativa, a ser alimentada por todos os órgãos e entidades públicas do Brasil, com a análise acerca dos seus respectivos impactos e implicações. Inferiu que a Central de Jurisprudência surge como uma ferramenta capaz de facilitar e mesmo viabilizar que um grande volume de decisões administrativas possa ser acessado pela população em geral e pelo próprio Poder Público quando do processo de tomada de decisões, a fim de uniformizar, na maior medida possível, a aplicação do Direito nas relações jurídicas. Assim, a IA pode fazer buscas em banco de dados jurídicos, ver padrões relevantes, analisar casos semelhantes, extrair informações significativas, prever resultados, aumentar a eficiência e melhorar a qualidade dos serviços prestados (SCHIEFLER; CRISTÓVAM; PEIXOTO, 2020).

A pesquisa “O uso da inteligência artificial nas atividades de controle governamental” objetivou analisar a adoção da inteligência artificial no controle governamental, a partir da evolução da produção científica; identificação das ferramentas em uso; além das oportunidades, desafios e estratégias propostas pela literatura, por meio de uma pesquisa exploratória, delimitada ao levantamento bibliográfico (artigos científicos) e documental (legislação e documentos institucionais). Foi constatado com a pesquisa que a adoção da IA contribui de forma significativa para o controle governamental, facilitando a tomada de decisões e previsão de riscos, evitando fraudes, garantindo maior efetividade das ações, desde que respeitadas às questões éticas e legais. Também promove a igualdade de oportunidades e garante o bem estar da população (AZEVEDO; ALBINO; FIGUEIREDO, 2021).

O estudo “O Uso da Inteligência Artificial pela Administração Pública Brasileira como Ferramenta de Controle Institucional Externo” visou analisar o uso da inteligência artificial (IA) pela Administração Pública brasileira, com enfoque no controle institucional externo, por meio de análise de ferramentas estratégicas utilizadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Concluiu que é necessário criar um ambiente regulatório e estimulador, capaz de prover investimentos em pesquisas, suporte para desenvolvimento e implementação das inovações da 4ª Revolução Industrial tanto no setor público quanto privado, a fim de preencher as lacunas e aproximar o país às práticas adotadas por países modelos em inteligência artificial. A IA permite que a sociedade controle os atos praticados pelos gestores, ajuda a rastrear processos licitatórios, ajuda a acompanhar as atividades públicas (SAVÉRIO; NICOLAS, 2022).

O texto “Tecnologia e Direito Administrativo: a Aplicação da Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros” pretendeu analisar a aplicação da tecnologia no campo do direito e de forma específica a aplicação da inteligência artificial nos tribunais brasileiros. Contatou que alguns tribunais do país já aplicam a IA como forma de otimizar os serviços prestados aos jurisdicionados, ser inovador, diminuir custos, aumentar a análise de processos e melhorar a qualidade dos serviços prestados (BARRETTI; PEIXINHO, 2022).

A obra “Inteligência Artificial incorporada à Administração Pública: mitos e desafios teóricos” procurou evidenciar o potencial de ganho em eficiência com o uso da inteligência artificial. No final destacou que ignorar a inserção de agentes inteligentes na rotina dos operadores da Administração Pública representa algo temerário, pois a adoção de técnicas de IA traduz a manutenção da competitividade e até mesmo funcionalidade de determinada instituição. Mitos como máquina ser mais inteligente que o homem, substituição da máquina pelo homem, tomar decisões sem erros e, ao mesmo tempo desafios de garantir a segurança, concentrar poderes, invadir a privacidade, falta de transparência e dependência de dados devem ser enfrentados e poderão ser sanados com a própria evolução da IA e, ao mesmo tempo com aprendizado sobre a mesma (VALLE, 2020).

A pesquisa “Inteligência artificial aplicada na administração pública: uma análise principiológica” teve como objetivo analisar o uso da Inteligência Artificial na Administração Pública. Foi verificado que o uso da IA se torna mais evidente e necessário. Contudo, há questionamento pela administração em relação ao seu uso e os princípios constitucionais tais como equidade, segurança e confiabilidade, responsabilidade, justiça, transparência. Por isso recomenda que qualquer modificação na esfera pública deve ser pautada em uma análise principiológica, haja vista que o direito se adapta ou cria novas normas para reger as tecnologias e suas aplicações e aplicabilidades. (COSTA; SOBRAL; PREVELATTO, 2022).

O estudo “Eu, o robô e o trabalho em mutação: antes, agora e depois” analisou a relação de causa e efeito sustentada pela percepção da passagem do tempo, isto é, pelas necessidades sociais e proliferação intensa e contínua do Direito no atendimento dessas necessidades. Assim, conclui que o pensamento jurídico relacionado ao Direito Digital se altera e transforma desta maneira, por intermédio de alternativas viáveis e eficazes para lidar de forma ética, legal e social com as inovações inerentes ao mundo jurídico digital, como, por exemplo, com os aplicativos de toda ordem. Com essa postura pode-se diminuir vieses e garantir a equidade e a imparcialidade dos sistemas inteligentes (AGUIAR, 2020).

A literatura “Interfaces artificiais e interpretação judicial: o problema do uso da inteligência artificial e da metodologia fuzzy na aplicação do Direito” busca refletir sobre a atuação do Poder Judiciário nacional frente à contemporânea sistematização do processo judicial e as novas tecnologias. Infere que a obrigação constitucional do Estado de construir a efetividade dos direitos sociais, culturais e econômicos deve ser baseada nos anseios dos cidadãos, após analisar as condições subjetivas do caso concreto, à luz da própria humanidade, e não à luz da artificialidade, sob pena de gerar injustiça do caso concreto. Portanto, a aplicação das normas jurídicas pelo Poder Judiciário Brasileiro deve ser mais objetiva, inclusive com a utilização de métodos lógicos computacionais, interfaces artificiais e precedentes judiciais com aplicação obrigatória, só assim o princípio da vedação do retrocesso social poderá garantir que direitos sociais, culturais e econômicos já conquistados não sejam suprimidos ou restringidos (ALVES et al, 2019).

A investigação “Reflexões sobre a problemática da inteligência artificial e dos Direitos Autorais” analisou como o uso de tecnologias como redes neurais artificiais, algoritmos e sistemas de aprendizado podem auxiliar na execução de obras originais, como textos, músicas, imagens e até mesmo roteiros de filmes. Assim quem é o autor dessas obras: a máquina, o programador ou quem usa a máquina para gerar a obra? Concluiu que as sociedades democráticas contemporâneas são fortemente impactadas pelas transformações tecnológicas em curso e o uso dessas tecnologias geram eficiência administrativa como também proporciona o aprendizado autônomo. Contudo o direito deve se atualizar e elaborar normas que possam garantir aos autores a proteção de seus direitos patrimoniais e morais sobre o que ele criou. Somente com essas atualizações normativas será possível falar que a IA contribui para o desenvolvimento humano e tecnológico de forma ética e legal (ALVES, 2020).

A reflexão sobre a “Regulação da inteligência artificial no Brasil: abordagem baseada no risco em suas utilizações” verificou a atuação do Poder Judiciário Nacional, frente à contemporânea sistematização do processo judicial e novas tecnologias. Finalizou informando que esta nova tecnologia, na esfera trabalhista, pode agregar valor ao conhecimento humano, permitindo progredir e conhecer os benefícios e efeitos desta área que ainda está em seus primeiros passos. Rotinas, fluxos e processos informatizados e administrados por IA; redes de informação e comunicação instantâneas; sistemas de processamento de dados bem estruturados, sistemas públicos e privados de controle e monitoramento, tudo sendo utilizado pelo ser humano e pelo trabalhador por meio de tablets, smartphones, computadores, e outros dispositivos tecnológicos. Contudo, o ser humano deve ser protegido da própria tecnologia que ele criou para que a tecnologia e a inteligência artificial fique a serviço do homem e não o contrário (MENDONÇA, 2020).

O trabalho “A resolução online de litígios (ODR) na Administração Pública: o uso da tecnologia como estímulo à transparência” pesquisou a possibilidade de se utilizar a Resolução *Online* de Litígios (ODR) como meio de fomentar a transparência pública e solucionar eventuais conflitos surgidos entre a administração e o cidadão. Destacou que é possível acoplar uma plataforma ODR aos serviços de informação ao cidadão e/ou portais de transparência, mantidos pelo poder público, de modo a alcançar uma rápida resolução de eventuais litígios relacionados à transparência pública, sem sobrecarregar o judiciário. Assim a população tendo acesso a dados e informações governamentais ficou mais ativa e participativa facilitando o controle social das atividades desenvolvidas pela administração pública. Contudo ressalta que deve sempre ser avaliada a conveniência de celebrar protocolos ou acordos institucionais com a finalidade de ajustar uma política pública de justiça, voltada ao estímulo da consensualidade



e à rápida solução dos conflitos (AMORIM; RODRIGUES, 2019).

A revisão do texto “Inteligência artificial para o rastreamento de ações com repercussão geral: o Projeto Victor e a realização do princípio da razoável duração do processo” mostrou exemplos práticos de como a inteligência artificial está sendo aplicada no Direito, bem como seu impacto na área. Mostra que o Projeto Victor culminou na criação de um robô (Victor) que identifica, por meio da técnica de inteligência artificial e utilizando o reconhecimento de padrões, se um recurso interposto ao egrégio tribunal se enquadra nos requisitos constitucionais de tema de repercussão geral. Também demonstra a busca pelo aprimoramento do serviço jurídico com outras organizações de forma que o procedimento adotado atenda as necessidades da população por meio das tecnologias. Conclui que a inteligência artificial tem impulsionado o desenvolvimento de novas tecnologias que ajudam a melhorar o processo de análise e gestão, processar grandes quantidades de dados, processar processos administrativos ou judiciais de forma rápida e fornecer informações relevantes. E que tudo isso é mais viável com o apoio interorganizacional (ANDRADE, 2020).

A pesquisa “*L'utilizzazione dell'intelligenza artificiale nel processo - strategie conoscitive e principi processuali nell'epoca di internet*” abordou a relação entre as novas tecnologias e as informações dos fatos apuradas no processo. Concluiu que a tecnologia deve auxiliar na coleta de informações que irão apoiar as decisões do julgado (ANSANELLI, 2020).

A investigação intitulada “Decisão jurídica e inteligência artificial: um retorno ao positivismo” apresentou as bases teóricas do positivismo jurídico e os problemas enfrentados pelo raciocínio mecanicista implantado ao processo jurisdicional. Como exemplos desse raciocínio há o robô Clara usado no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJ RN) que por um banco de dados sugere a sentença ideal a um caso a partir de julgados anteriores, no mesmo tribunal tem o robô Poti, que é capaz de realizar de modo automático a busca e bloqueio de valores bancários e tem o robô Jerimum para classificar e rotular processos; o robô Hórus, usado no Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) para o reconhecimento de imagens e padrões com taxas de erro mínimas, o robô Sócrates aplicado no STJ usado para apresentação da legislação e jurisprudência aplicáveis, bem como sugerir uma minuta de sentença; robô Radas do TJ MG usado no julgamento de recursos com pedidos idênticos; o robô Elis do TJPE para auxiliar na elaboração de minutas relacionadas aos processos de execução fiscal. Chegou à conclusão que transferir o processo decisório para os softwares inteligentes poderá causar um retrocesso ao direito, pois existe a possibilidade do retorno a um positivismo jurídico com a roupagem da atualidade e a reimplantação de um sistema mecanicista para o direito (ARAÚJO; SIMIONI, 2020).

O texto “Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos” procurou gerar informações para que o leitor comum pudesse melhor entender os principais aspectos da IA, em que ela difere da computação convencional e como ela pode ser inserida nos processos organizacionais da sociedade humana. Finalizou informando que pesquisadores, decisores políticos, indústria e sociedade reconhecem a necessidade de abordagens que garantam as tecnologias de IA de uso seguro, benéfico e justo, para considerar as implicações da tomada de decisão ética e legalmente relevante pelas máquinas e o status ético e legal da IA. Contudo, tais abordagens devem incluir o desenvolvimento de métodos e ferramentas, atividades de consulta e treinamento e esforços de governança e regulamentação (SICHMAN, 2021).

A obra “O uso da inteligência artificial na saúde pela Administração Pública brasileira” mapeou as iniciativas com uso da inteligência **artificial (IA)** na saúde **pela** Administração Pública **brasileira. Mostrou que a IA ajuda na** eficácia dos serviços médicos (tratamento e diagnóstico de pacientes) e na eficiência do trabalho dos profissionais de saúde. Apresentou como exemplos o Projeto e-SUS Atenção Básica usado para reestruturar as informações da atenção básica em nível nacional; o Conecte SUS para informatizar e modernizar a rede de atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS); o Projeto EB S@úde, do Exército Brasileiro para reduzir custos e de melhorar a eficiência dos recursos materiais, humanos e financeiros disponíveis, o Painel de Indicadores do Sistema de Saúde do Exército (PI-SSEx) proporciona aos gestores, informações para as tomadas de decisões. Contudo preocupações existem em relação ao acesso equitativo, a responsabilidade, a inclusão, a qualidade dos dados; o

recrutamento e o consentimento; a proteção da privacidade e a propriedade de dados; a responsabilidade corporativa e o *compliance*. Terminou falando que o Brasil **se insere em um contexto mundial de avanço das** tecnologias da informação e comunicação (TICs) na saúde **e o uso de IA já é uma realidade na** saúde pública **como mecanismo de melhoria de gestão, mas deve em todo esse processo priorizar os** princípios básicos do SUS, a universalização, a equidade e a integralidade e os aspectos éticos (LEMES; LEMOS, 2020).

Todos os textos evidenciam contribuições da IA para o alcance da eficiência administrativa ao mostrar que a IA contribui para automatizar tarefas, agilizar serviços, gerar dados para processo decisório, atender demandas sociais com qualidade, reduzir custos, possibilitar o controle social pela disponibilização de informações públicas. Contudo, há ainda preocupações com o tratamento dessas informações e com a robotização dos procedimentos.

## Considerações Finais

Como princípio constitucional orientador da Administração Pública, a implantação da eficiência administrativa representa a realização de um dever do gestor público de realizar as atribuições com perfeição, presteza e rendimento funcional para com isso superar a lentidão e o engessamento provocados pelo gerenciamento burocrático. Mediante tal cenário, cabe ao gestor público desenvolver mecanismos alternativos que possibilitem a prestação do serviço público de forma transparente, eficiente e, sobretudo, eficaz, com a finalidade de recuperar a imagem e a credibilidade do setor público perante os cidadãos.

Os sistemas computacionais, que utilizam Inteligência Artificial, fazem parte da rotina das pessoas, facilitando as vidas destas ao realizarem tarefas que normalmente necessitariam da intervenção humana. Visto que empresas do setor privado também utilizam tais sistemas para otimizar as atividades a serem desenvolvidas, aperfeiçoar o relacionamento com os clientes e potencializar os lucros. Embora a utilização da IA, no setor público, seja mais rara, alguns órgãos públicos já estão se beneficiando das tecnologias disruptivas, como demonstrado no desenvolvimento do trabalho.

Diante dessa realidade, observou-se que a Inteligência Artificial pode ser considerada uma grande aliada da Administração Pública, principalmente devido ao ganho de tempo e à agilidade proporcionados pela verificação e cruzamento de dados.

Além do mais, a IA cria possibilidades a mais da capacidade humana, oferecendo aos órgãos públicos elementos que poderiam passar despercebidos nas análises cotidianas feitas por servidores públicos. Deve-se salientar que a Inteligência Artificial também tem contribuído para a fiscalização social dos gastos públicos. É necessário observar, que não refere a analisar a utilização de sistemas inteligentes de maneira simples, concedendo a eles a função de solucionar todos os problemas que compete à Administração Pública contemporânea, mas não há negar que as novas tecnologias são meios importantes para o atingimento dos fins administrativos, uma vez que desburocratizam, modernizam e dinamizam a gestão pública.

Diante do exposto, pode-se afirmar, conseqüentemente, que o uso de tecnologias disruptivas pela Administração Pública constitui em um importante mecanismo para o alcance da eficiência, considerando a possibilidade de inibir e controlar os atos de corrupção, as sonegações fiscais, irregularidades em contratos administrativos e licitações, além disso, possibilita o controle social, o acesso democrático aos serviços públicos e a transparência dos atos públicos

## Referências

AGUIAR, Antônio Carlos. Eu, o robô e o trabalho em mutação: antes, agora e depois. **Revista Eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região**, Curitiba, v. 9, n. 86, p. 64-96, mar. 2020. Disponível em: [https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/170372/2020\\_rev\\_trt09\\_v0009\\_n0086](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/170372/2020_rev_trt09_v0009_n0086).

[pdf?sequence=1&isAllowed=y](#). Acesso em: 10 fev. 2023.

ALVES, Fernando de Brito; CORRÊA, Elídia Aparecida de Andrade; CAMBI, Eduardo. Interfaces artificiais e interpretação judicial: o problema do uso da inteligência artificial e da metodologia fuzzy na aplicação do Direito. **Revista de Direito Brasileira: RDB**, Florianópolis, v. 9, n. 23, p. 5-27, maio/ago. 2019. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdb/article/view/3966/4518>. Acesso em: 10 fev. 2023.

ALVES, Isabela de Sena Passau Alves. Reflexões sobre a problemática da inteligência artificial e dos Direitos Autorais. **Revista Fórum de Direito na Economia Digital: RFDED**, Belo Horizonte, v. 4, n. 6, p. 49-76, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/146037>. Acesso em: 13 fev. 2023.

AMORIM, Fernando Sérgio Tenório de; RODRIGUES, Ricardo Schneider. A resolução online de litígios (ODR) na Administração Pública: o uso da tecnologia como estímulo à transparência. **Revista Direito, Estado e Sociedade**, Rio de Janeiro, n. 54, p. 171-204, jan./jul. 2019. Disponível em: <https://revistades.jur.puc-rio.br/index.php/revistades/article/view/799/550>. Acesso em: 13 fev. 2023.

ANDRADE, Mariana Dionísio de. Inteligência artificial para o rastreamento de ações com repercussão geral: o Projeto Victor e a realização do princípio da razoável duração do processo. **Revista Eletrônica de Direito Processual: REDP**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 312-335, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/42717/31777>. Acesso em: 13 fev. 2023.

ANGELI, Henrique de; COLODETTE, Leonardo; OLIVEIRA, Pedro Henrique Sabino de; SILVA, André Bessa da. A evolução da inteligência artificial e a substituição do trabalho humano. **Rev. Ambiente Acadêmico**, v.5, n.1, p. 7-25, 2019. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2019/10/revista-ambiente-academico-v05-n01-artigo01.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2023.

ANSANELLI, Vincenzo. L'utilizzazione dell'intelligenza artificiale nel processo - strategie conoscitive e principi processuali nell'epoca di internet. **Revista de Processo**, São Paulo, v. 45, n. 302, p. 403-412, abr. 2020. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/142023>. Acesso em: 13 fev. 2023.

ARAÚJO, Érik da Silva; SIMIONI, Rafael Larazzotto. Decisão jurídica e inteligência artificial: um retorno ao positivismo. **Revista de Direito**, Viçosa, v. 12, n. 2, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/10568/5865>, Acesso em: 20 fev. 2023.

AZEVEDO, Lauren de Almeida Barros; ALBINO, Jaqueline; FIGUEIREDO, Josiel Maimone de. O uso da inteligência artificial nas atividades de controle governamental. **Conferência Internacional de Comissários de Acesso à Informação - ICIC 2021. Cadernos Técnicos da CGU**, V. 2, p. 30-42, 2021. Disponível em: [https://revista.cgu.gov.br/Cadernos\\_CGU/article/view/466/301](https://revista.cgu.gov.br/Cadernos_CGU/article/view/466/301). Acesso em: 27 fev. 2023.

BARRETTO, Giovanna Dantas Barretti; PEIXINHO, Manoel Messias Peixinho. **Tecnologia e Direito Administrativo: a Aplicação da Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros**. 2022. Disponível em: [https://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccpg/pibic/relatorio\\_resumo2022/download/relatorios/CCS/DIR/DIR-Giovanna%20Dantas%20Barretti.pdf](https://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccpg/pibic/relatorio_resumo2022/download/relatorios/CCS/DIR/DIR-Giovanna%20Dantas%20Barretti.pdf). Acesso em: 17 fev. 2023.

COSTA, Enaily de Queiroz; SOBRAL, Maria Alice Cunha; PREVELATTO, Raquel Pellini. Inteligência artificial aplicada na administração pública: uma análise principiológica. **Brazilian Journal of**

**Development**, [S. l.], v. 8, n. 9, p. 60346–60369, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n9-001. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51676>. Acesso em: 20 fev. 2023.

DESORDI, Danubia; BONA, Carla Della. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**, Viçosa, v. 12, n. 2, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/9112>. Acesso em: 8 ago. 2022.

LEMES, [Marcelle Martins](#); LOPES, Amanda Nunes; LEMOS, Espineira. O uso da inteligência artificial na saúde pela Administração Pública brasileira. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, Brasília, v. 9, n. 3, jul./set., 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/43869?mode=full>. Acesso em: 20 fev. 2023.

MENDONÇA, Vitor Amorim. Regulação da inteligência artificial no Brasil: abordagem baseada no risco em suas utilizações. **Revista Fórum de Direito na Economia Digital: RFDED**, Belo Horizonte, v. 4, n. 6, p. 183-205, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/146044>. Acesso em: 20 fev. 2023.

ROCHA, Isabela F. Rocha; KISSIMOTO, Kumiko O. O uso da inteligência artificial na saúde pela Administração Pública brasileira. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, v. 9, n. 3, p. 166–182, 2020. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/684>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SAVÉRIO, Natasja Alvarenga Savério; NICOLAS, Maria Alejandra. **O Uso da Inteligência Artificial pela Administração Pública Brasileira como Ferramenta de Controle Institucional Externo**. 2022. IX Encontro Brasileiro de Administração Pública, São Paulo/SP, 5 a 7 de outubro de 2022. Sociedade Brasileira de Administração Pública Brasil. Disponível em: <https://sbap.org.br/ebap-2022/835.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2023.

SCHIEFLER, Eduardo André Carvalho; CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; PEIXOTO, Fabiano Hartmann. A Inteligência Artificial Aplicada à Criação de uma Central de Jurisprudência Administrativa: o Uso das Novas Tecnologias no Âmbito da Gestão de Informações sobre Precedentes em Matéria Administrativa. **Revista do Direito**. Santa Cruz do Sul, v. 3, n. 50, p. 18-34, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://online.unisc.br>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SICHMAN, Jaime Simão. Inteligência Artificial e sociedade: avanços e riscos. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 35, n. 101, p. 37-50, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/c4sqqrthGMS3ngdBhGWtKhh/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 27 fev. 2023.

VALLE, Vanice Lírio do. Inteligência Artificial Incorporada à Administração pública: mitos e desafios teóricos. 2020. **A&C Revista de Direito Administrativo e Constitucional**, Belo Horizonte, v. 20, n. 81, p. 179-200, jul./set. 2020. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/149299>. Acesso em: 21 fev. 2023.

Recebido em 13 de novembro de 2023.  
Aceito em 18 de dezembro de 2023.