



## **FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: UM MAPEAMENTO DA LITERATURA BRASILEIRA**

**Leandro Nunes Mariano; leandro.nunes@ufrpe.br; PROFIAP-UFRPE**

**Alessandra Carla Ceolin; alessandra.ceolin@ufrpe.br; PROFIAP-UFRPE**

**Jorge da Silva Correia Neto; jorge.correianeto@ufrpe.br; PROFIAP-UFRPE**

**Modalidade: Artigo Teórico-Empírico**

**Área Temática: Inovação.**

### **Resumo:**

Cada vez mais presente na administração pública (AP), inclusive no Brasil, as tecnologias da informação e comunicação (TIC) tem se tornado fundamentais para trazer serviços cada vez mais eficientes para o cidadão. Nesse cenário, algo que é mais recente é uso de ferramentas baseadas em Inteligência Artificial (IA), com diversos órgãos da AP já utilizando essas ferramentas para auxílio em tarefas de rotinas repetitivas. Diante desse contexto, esse estudo teve por objetivo mapear na literatura estudos que avaliem o contexto do uso de ferramentas de IA na AP brasileira. Para isso foi realizado um mapeamento da literatura na plataforma Capes focando no uso de ferramentas de IA no contexto administrativo da AP brasileira visando descrever suas principais características e usos. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizada metodologias e ferramentas que auxiliaram na estruturação das tarefas, bem como na sumarização definição e entendimento. Os resultados apontam para uma melhor produtividade, assertividade e transparência, porém há necessidade de treinamento dos servidores, cuidados com questões éticas e legais.

### **Palavras-chave:**

Inteligência artificial; Administração Pública; Serviço Público; Eficiência.

### **Introdução**

Em um cenário em que a digitalização se torna cada vez mais essencial para a sociedade, o governo brasileiro vem, ao longo dos anos, implementado diversas melhorias voltadas à transformação digital (Santos; Figueiredo; Gomes, 2023). Um exemplo é a Lei nº 14.129/2021, que estabelece princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital, com o objetivo de aumentar a eficiência, a transparência e a acessibilidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos (Brasil, 2021). Esses esforços vêm gerando resultados positivos, como é possível vislumbrar a partir dos resultados de uma pesquisa realizada pelo Banco Mundial, que aponta que o Brasil alcançou, no ano de 2022, a segunda posição no GovTech Maturity Index Update, subindo do sétimo lugar obtido no ano anterior (Brasil, 2022).

Dessa forma, o princípio da eficiência se destaca, pois pode ser entendido não somente como um princípio, no que concerne à capacidade do Estado de prover serviços que sejam efetivos e de qualidade, mas também de qualidade, celeridade e simplificação (Morais, 2009).

Nesse contexto de necessidade de avanços na digitalização, outra vertente que vem ganhando cada vez mais espaço internacionalmente, tanto na mídia tradicional quanto nas mídias sociais, é o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA). Em meados de 2023, esse tema ganhou grande visibilidade, impulsionado principalmente por ferramentas como o ChatGPT da OpenAI, que recebeu ampla cobertura midiática, tendo um crescimento de 100 milhões de usuários ativos em dois meses após o seu lançamento (ALMEIDA, 2023). Embora as pesquisas sobre IA já existam há algum tempo, a crescente capacidade dessas ferramentas de auxiliar em diversas tarefas tem atraído ainda mais a atenção de empresas e governos, pois atualmente, as ferramentas de IA estão sendo amplamente utilizadas em diversos órgãos da administração pública, em especial no judiciário, como Advocacia Geral da União (AGU) e Ministério Público da União (MPU) (Pessoa, 2020, p. 41).

Nesse âmbito, existem estudos que chegam à conclusão, mesmo que de forma embrionária, que o uso de IA pode trazer eficiência e agilidade nas atividades da administração pública, mas que ainda falta preparo dos empregados públicos para lidar com as mudanças que o uso dessas novas ferramentas demanda (Toledo; Mendonça, 2023). A partir da observação desses fatores, percebe-se que essas ferramentas têm potencial de aprimorar a eficiência administrativa sendo, no contexto atual, de imprescindíveis para o desenvolvimento, o crescimento e melhorias dos serviços públicos.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo geral investigar o uso de ferramentas de IA na AP brasileira. Mais especificamente buscou-se i) apontar quais ferramentas estão sendo utilizadas; ii) suas formas de aplicação; e os efeitos observados. Para tanto, foi realizado um Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), cujo detalhamento se dá na seção de Metodologia.

O estudo se justifica porque o uso de IA por governos vem se tornando cada vez mais importante no cenário global (Fatima; Desouza; Dawson, 2020). No Brasil, especialmente a partir de 2024, quando o governo brasileiro lança o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) 2024-2028, com um investimento previsto de R\$ 23 bilhões em quatro anos, com a pretensão de transformar o Brasil em uma referência mundial em inovação e eficiência no uso da IA (MCTI, 2024). Dessa forma, é cada vez mais importante realizar investigações que apontem o panorama atual dos estudos na área.

Assim, o presente artigo se encontra estruturado em quatro seções, além desta introdutória. A segunda trata da revisão de literatura acerca do tema. A terceira aponta os procedimentos metodológicos utilizados para realizar a pesquisa. A quarta trás os resultados e faz a discussão contra a literatura trazida. Por fim, a quinta seção faz as considerações finais e ainda sugere pesquisas futuras.

## Revisão de literatura

Nos últimos anos a IA tem evoluído em uma crescente escala, alcançando avanços significativos, tanto em termos tecnológicos, quanto em sua aplicação prática. Desde o seu marco inicial, em 1956, durante a conferência de Dartmouth, onde o termo "inteligência artificial" foi cunhado, a IA passou já por várias fases de desenvolvimento, marcadas por períodos de entusiasmo e retração de investimentos (Barbosa; Bezerra, 2019).

Atualmente, a IA está presente em diversos aspectos da vida cotidiana, desde assistentes virtuais, como Siri e Alexa, até sistemas mais complexos, como carros autônomos e algoritmos de *deep learning*. Os assistentes digitais são desenvolvidos com características antropomórficas, simulando o comportamento humano e criando uma interação mais natural com os usuários (Santos, 2022). Mais recentemente surgiram as IAs generativas (IAG), como o ChatGPT da OpenAI e o Gemini da Google, além de outras gigantes da tecnologia. Porém após a popularização das IAs generativas, houve aumentos massivos no seu uso.

Na AP, o uso de IA já vem sendo explorado há algum tempo, a exemplo de um estudo realizado em 2020, que analisou o uso e os investimentos do setor público e privado em IA em 34 países (Fatima; Desouza; Dawson, 2020). Isso transparece que, antes mesmo das IAG estarem na mídia, as ferramentas de IA já vinham sendo estudadas e tendo investimentos por empresas e governos já a algum tempo. O citado estudo destacou onze funções principais que os países identificaram como áreas-chave para a aplicação e o desenvolvimento de soluções de IA, dentre elas áreas como saúde, transporte, educação, meio ambiente e segurança pública.

No Brasil vários órgãos públicos, principalmente no judiciário, têm iniciativas nesse sentido, como é o caso do Superior Tribunal Federal (STF), com uso de ferramentas que auxiliam no tratamento de grandes volumes de processos (Veras, 2021). Outro exemplo é a Controladoria-Geral da União (CGU), utiliza ferramenta para auxílio nas análises das licitações, e o sistema Rosie (Operação Serenata de Amor), que é uma iniciativa coletiva que foi desenvolvida pela sociedade civil, com uma IA que faz análise de gastos públicos em busca de irregularidades nos gastos da Câmaras dos Deputados do Brasil; ela teve grande repercussão com descobertas de desvios de recursos públicos (Pacheco, 2023).

## Metodologia

Este estudo tem natureza aplicada e adota uma abordagem qualitativa, fundamentada na análise e interpretação de publicações científicas, pois foram feitas reflexões acerca do que era relatado em cada artigo, indutivamente (Gil, 2022; Lakatos; Marconi, 2003). Tem caráter exploratório-descritivo, com o objetivo de compreender o uso das ferramentas de IA na AP brasileira (Minayo, 2001; Creswell, 2010; Vergara, 2011).

Como procedimento metodológico foi realizado um Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL), seguindo diretrizes metodológicas propostas por Kitchenham e Charters (2007), que subdividem a pesquisa em três fases: planejamento, condução e relatório. Em todas essas fases foi utilizada a ferramenta Parsifal, que é um *framework online* que auxilia na organização e sistematização de mapeamentos e revisões sistemáticas, facilitando a organização, documentação e posterior replicação da pesquisa (About Parsifal, 2021).

### *Planejamento*

Nesta fase, foi definido o protocolo de pesquisa, especificando as diretrizes para a seleção e análise dos estudos. É durante essa fase que são definidos os passos para alcançar o objetivo da pesquisa.

O objetivo desse estudo foi identificar e analisar estudos que investigaram o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) na administração pública

Para a definição das questões de pesquisa (QP), utilizou-se a estratégia PICOC (*Population, Intervention, Comparison, Outcome e Context*), que permite estruturar de forma objetiva os elementos centrais da investigação (Petticrew; Roberts, 2006). No quadro 1 é exibida a definição PICOC aplicada a esse estudo.

Quadro 1– Definição PICOC

Elemento	Definição aplicada ao estudo
População	Administração pública brasileira e órgãos governamentais que utilizam IA.
Intervenção	Aplicação de ferramentas de IA no setor público para otimização de processos e tomada de decisão.
Comparação	Diferentes ferramentas de IA utilizadas por órgãos públicos, comparando aplicações e desdobramentos.
Resultados	Impactos e desafios decorrentes da implementação da IA na administração pública.
Contexto	Uso da IA na administração pública em diferentes esferas governamentais (Executivo, Legislativo, Judiciário) e áreas de atuação.

Fonte: Elaboração própria (2025)

A partir da análise foram definidas as seguintes QP:

QP1) Como o uso de IA na Administração Pública tem sido pesquisado?

QP2) Quais ferramentas têm sido usadas?

QP3) Quais órgãos usam essas ferramentas de IA?

A pesquisa foi conduzida a partir da busca na plataforma Capes, devido à sua ampla cobertura de artigos científicos. Para que se tenham uma abrangência maior do tema a ser pesquisado optou-se por incluir os termos mais amplos “Inteligência Artificial”, “Administração Pública” e termos similares, e a partir deles, foi definida a seguinte *string* de busca:

("inteligência artificial" OR "IA" ) AND ("instituição pública" OR "instituições públicas" OR "setor público" OR "setores públicos" OR "órgão público" OR "órgãos públicos" OR "administração pública")

Para assegurar a qualidade e a pertinência dos artigos pesquisados foram definidos critérios de inclusão (C.I.) e critérios exclusão (C.E.), que são apresentados no quadro 2.

Devido à escolha de se estudar somente o âmbito nacional, os critérios apresentados no quadro 1 restringiram a busca para artigos somente no idioma português, no âmbito brasileiro, e que foram publicados nos últimos 5 anos, a fim de garantir sua atualidade e de abordar aplicações mais modernas do uso da IA por organizações públicas.

Quadro 2 - Critérios de Inclusão e Exclusão

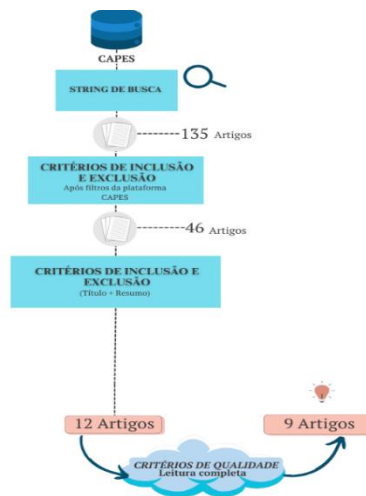
Inclusão	Exclusão
Artigos em língua Portuguesa (C.I.1)	Artigos não revisados por pares (C.E.1)
Artigos dos últimos 5 anos (C.I.2)	Literatura cinza (C.E.2)
Estudos que analisam o uso de IA na AP (C.I.3)	Não disponível na íntegra (C.E.3)
	Completamente teórico ou discussão crítica (C.E.4)

Fonte: Elaboração própria (2025)

### **Condução**

Para assegurar que os artigos tenham rigor científico, foram excluídos os artigos não revisados por pares e publicados em literatura cinza, bem como, os que não estavam disponíveis integralmente, pois não seria possível se fazer uma análise mais profunda dos mesmos. Inicialmente, foi realizada a busca na plataforma Capes, na forma de busca simples, somente com a *string* de busca, retornando 135 artigos. O processo completo pode ser visualizado no esquema de filtragem apontado na figura 1.

Figura 1 - Processo de Filtragem



Fonte: Elaboração própria (2025)

Após a aplicação dos critérios de inclusão (C.I.1 e C.I.2) e exclusão (C.E.1, C.E.2 e C.E.3) e utilizando os filtros da plataforma Capes, foram identificados 46 artigos, que foram importados para a ferramenta de gerenciamento Zotero (Mueen Ahmed; Dhubaib, 2011), que auxiliou todo o processo.

Em seguida, os 46 artigos resultantes foram importados para a ferramenta Parsifal para realização de uma nova triagem. A partir disso, foi realizada a leitura dos títulos, resumos e conclusões; e aplicados os critérios C.I.3 e C.E.4 reduzindo para 12 artigos. Assim foram selecionados os que melhor atendem aos objetivos mais amplos da pesquisa, que na ferramenta ficaram com *status* de aceitos, conforme exibido na figura 2.

Figura 2 - Study Selection

1. Search 2. Import Studies 3. Study Selection 4. Quality Assessment 5. Data Extraction 6. Data Analysis

Study Selection

All Sources CAPES

Find Duplicates Export Articles

Action: Select... Go 0 of 12 selected

Show:  All  Accepted  Rejected  Unclassified  Duplicated

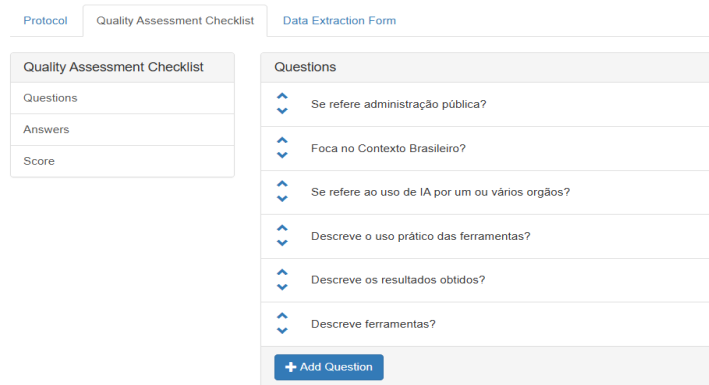
<input type="checkbox"/>	Bibtex Key ↑↓	Title	Author	Journal	Year	Added by	Added at	Status
<input type="checkbox"/>		A relevância da inteligência artificial no (Direito) (Penal): (O) uso da (Lógica) (Fuzzy) no incremento do controle social formal na gestão pública dos resíduos industriais	Potascheff, Eliana Sgarbi De Carvalho and Gil, Mauro Cesar Cantarino	Research, Society and Development	2024	leandro_nunes	08 Nov 2024 22:06:13	Accepted
<input type="checkbox"/>		Empreendedorismo no setor público no pós-pandemia: o poder judiciário online	Silva, Ygor Felipe Távora Da and Souza, Andrea Lanza Cordeiro De	Research, Society and Development	2022	leandro_nunes	08 Nov 2024 22:06:13	Accepted
<input type="checkbox"/>		A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento e à eficiência administrativa	Blanchet, Luiz Alberto and Trento, Melissa	A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional	2023	leandro_nunes	08 Nov 2024 22:06:13	Accepted

Fonte: Elaboração própria (2025)

Por fim, foi realizada a última fase de análise chamada de *quality assessment checklist*, onde são fornecidos mecanismos para especificar os critérios de avaliação de qualidade

relacionados ao tema, de acordo com os objetivos definidos na pesquisa (About Parsifal, 2021). Como aponta a figura 3, esses critérios são perguntas direcionadas aos objetivos específicos da pesquisa para garantir maior qualidade aos artigos, pois exige leitura mais direcionada.








Figura 3 - Quality Assessment checklist



Fonte: Elaboração própria (2025)

Para cada pergunta existem três possíveis respostas a partir da análise dos pesquisadores (Sim, Parcialmente e Não) e cada uma possui um peso diferente (figura 4).

Figura 4 - Answers

Answers		
Description	Weight	
Sim	1.0	 edit  remove
Parcialmente	0.5	 edit  remove
Não	0.0	 edit  remove
		

Fonte: Elaboração própria (2025)

Por fim foi definido um score máximo e um score de corte, que definirá se o artigo será aceito após o pesquisador responder as perguntas de qualidade (Figura 5). Isso ajuda a selecionar os artigos que mais se aproximam do desejado para a pesquisa.

Figura 5 - *Quality Assessment Score*

Quality Assessment Scores		
<b>Max Score</b>	<input type="text" value="6.0"/>	Calculated based on the number of questions and on the answer of greater weight
<b>Cutoff Score</b>	<input type="text" value="3.5"/>	<input type="button" value="save"/>

Fonte: Elaboração própria (2025)

Um exemplo prático da realização desse procedimento é exibido na figura 6.

Figura 6 - *Quality Assessment*

Show:  All  Done  Pending  Score higher than 3.5  Score lower or equal to 3.5 Order by:

To answer the form you may click on the desired answer on the following tables.

A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública (2023)				5.5
Se refere administração pública?	<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Parcialmente	<input type="radio"/> Não	
Foca no Contexto Brasileiro?	<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Parcialmente	<input type="radio"/> Não	
Se refere ao uso de IA por um ou vários órgãos?	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Parcialmente	<input type="radio"/> Não	
Descreve o uso prático das ferramentas?	<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Parcialmente	<input type="radio"/> Não	
Descreve os resultados obtidos?	<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Parcialmente	<input type="radio"/> Não	
Descreve ferramentas?	<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Parcialmente	<input type="radio"/> Não	

Fonte: Elaboração própria (2025)

Após a realização desse protocolo, 3 artigos não passaram para a fase seguinte, de acordo com o *score* de corte, resultando em 9 artigos aceitos para uma análise mais detalhada das informações presentes nos artigos, que são apresentados na próxima seção.

## Resultados e Discussões

### *Relatório*

Os 9 artigos selecionados artigos foram organizados em quadros, que facilitam a visualização e subdivisão por categorias relevantes. O quadro 3 detalha cada artigo por Autor, Título e Objetivo.

Quadro 3 - Artigos selecionados

Artigo	Autor	Título	Objetivo
1	Potascheff; Gil, 2024	A relevância da inteligência artificial no Direito Penal: O uso da Lógica Fuzzy no incremento do controle social formal na gestão pública dos resíduos industriais	Avaliar a real contribuição da utilização de aplicações da IA, por parte dos órgãos ambientais, no sentido de melhorar o controle da movimentação e da destinação dos resíduos industriais



2	Blanchet; Trento, 2023	A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento e à eficiência administrativa	Explicitar a concatenação entre a IA, seus possíveis usos na AP, o aumento da eficiência e o direito ao desenvolvimento.
3	Teixeira De Toledo; Mendonça, 2023	A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública	Investiga a utilização da IA pela AP. Através de uma abordagem que congrega análise bibliográfica, documental e levantamento empírico
4	Bitencourt; Martins, 2023	A inteligência artificial nos órgãos constitucionais de controle de contas da administração pública brasileira	Analisar o estado da arte no uso de IA nos órgãos de controle de contas públicas brasileiros
5	Valle; Gasó; Ajus, 2023	Decisão judicial assistida por inteligência artificial e o Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal	Avaliar o impacto do Sistema Victor sob os princípios constitucionais de eficiência e legalidade
6	YENDO <i>et al.</i> , 2022	Inteligência Artificial no Registro de Imóveis brasileiro: desafios e possibilidades, à luz dos princípios da Administração Pública	Abordar o uso da IA no Registro de Imóveis brasileiro, à luz dos princípios que regem a Administração Pública, em especial os da legalidade e da eficiência, através do emprego do método hipotético dedutivo, com o uso de uma pesquisa de caráter documental e bibliográfico
7	Silva; Souza, 2022	Empreendedorismo no setor público no pós-pandemia: o poder judiciário online	Compreender sobre o empreendedorismo como inovação no setor público, em especial no poder judiciário
8	López Valle; Cabral, 2022	Administração pública digital e a implementação dos objetivos do desenvolvimento sustentável	Analisar se a implementação de iniciativas de digitalização da Administração Pública pode contribuir com o atingimento das metas propostas pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
9	Desordi; Bona, 2020	A inteligência artificial e a eficiência na administração pública	Analisar como o uso da IA pode contribuir para a efetivação do princípio da eficiência na AP

Fonte: Elaboração própria (2025)

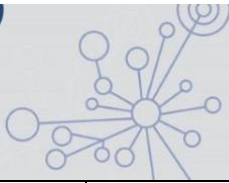
O quadro 4 apresenta uma síntese dos artigos selecionados, considerando as ferramentas de IA utilizadas e em que órgãos/esferas foram desenvolvidos. Também foi detalhada a função de cada ferramenta.

**Quadro 4 - Ferramentas de IA utilizadas: síntese dos artigos selecionados**

Artigo	Órgãos	Esfera	Ferramentas	Síntese
1	Órgãos ambientais	Executivo	IA em ferramentas de gestão ambiental para detecção de irregularidades no transporte e destinação de resíduos, como o sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) do SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre Resíduos Sólidos).	“Percebe-se, pois, a existência de um manancial de possibilidades no que tange à implementação e ao uso de ferramentas de IA no sentido de incrementar tal controle, possibilitando à administração pública a identificação precoce de situações irregulares relacionadas ao transporte e à destinação final de resíduos.”
2	TCU	Autônomos	ALICE, para identificar irregularidades em licitações e pregões eletrônicos.	Discute IA como ferramenta estratégica para o desenvolvimento administrativo, argumentando que o uso de IA acelera a prestação de serviços e melhora a transparência. A pesquisa enfatiza a necessidade de políticas públicas que acompanhem a evolução tecnológica para garantir o acesso e a inovação nos serviços públicos.
	CGU		Empregam IA para gestão de dívida ativa e análise de dados, promovendo eficiência em políticas públicas locais.	
3	TCU	Executivo, Judiciário, Autônomos	ALICE para análise e detecção de fraudes em licitações	Avalia a percepção dos servidores sobre o uso de IA na administração pública. Os resultados indicam que, embora a IA traga agilidade e eficiência, ainda há resistência e falta de capacitação entre os servidores.  Destaca a importância do preparo organizacional para a implementação de novas tecnologias.
	CGU			
	Procuradoria-Geral do Distrito Federal (PGDF)		IA Dra. Luzia, um robô para automação de petições.	
	Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE)		Sistema Elis, usado para acelerar a análise de processos de execução fiscal.	



4	Tribunais de Contas federais, estaduais e municipais	Autônomos, Legislativo	<p><b>Alice:</b> verifica irregularidades em licitações, contratos e editais.</p> <p><b>Ágata:</b> rastreia contratos e licitações, identificando padrões suspeitos e gerando alertas.</p> <p><b>Mônica:</b> painel que organiza e filtra dados sobre compras públicas para facilitar auditorias.</p> <p><b>Iris:</b> analisa fornecedores públicos para identificar possíveis fraudes.</p> <p><b>APTO:</b> avalia se os portais de transparência cumprem os requisitos legais.</p>	Aborda as aplicações e benefícios das IAs nos órgãos de controle de contas públicas no Brasil. Destaca como os Tribunais de Contas federais, estaduais e municipais vêm adotando tecnologias para otimizar o monitoramento dos gastos públicos e fortalecer a fiscalização da administração pública
5	STF	Judiciário	<b>IA Victor:</b> Automatizar a separação de Recursos Extraordinários por Tema de Repercussão Geral	Analisa a automatização da triagem de Recursos Extraordinários pela IA Victor, que busca reduzir a sobrecarga processual e aumentar a eficiência. Algumas das dificuldades são o viés algorítmico, transparência e conformidade legal. Os autores alertam para a necessidade de monitoramento contínuo, garantindo que a IA melhore a gestão sem comprometer a imparcialidade e os princípios jurídicos. Cita outras iniciativas, mas o foco é a IA Victor.
6	Cartórios de Registro de Imóveis	Executivo, Judiciário	Sistema Eloyana no Amapá, para otimizar atendimento e consultas de processos imobiliários.	Examina o uso da IA no Registro de Imóveis no Brasil, destacando como a IA pode melhorar a eficiência em processos de registro. Enfatiza a importância de manter a conformidade com os princípios da legalidade e eficiência.
7	STF e outros tribunais	Executivo, Judiciário	Victor: IA no STF para otimização de processos judiciais.	Aborda o impacto da pandemia na modernização do setor público, com foco no uso de IA e teletrabalho no



	Outros órgãos do Executivo:		Ferramentas tecnológicas para melhorar a gestão pública e responder às demandas da sociedade, especialmente durante a pandemia.	poder judiciário. A pesquisa aponta que a IA foi fundamental para adaptar o judiciário ao novo contexto digital, promovendo a eficiência mesmo em situações de crise.
8	Saúde Pública:	Autônomos, Judiciário	<b>App Saúde Já:</b> IA para gestão de pacientes e combate à pandemia em Curitiba.	Analisa o papel da IA e da digitalização da administração pública na implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Enfatiza-se que a IA contribui para o desenvolvimento sustentável ao facilitar a transformação digital dos serviços públicos, o que promove uma gestão mais eficiente e inclusiva.
	TCU		Alice, Sofia e Mônica: Análise de licitações e controle de gastos públicos	
	STF		Victor: para análise de recursos extraordinários	
	Tribunal de Justiça do Estado do Paraná		<b>Robô Larry:</b> Identifica processos semelhantes tramitando nas comarcas do Estado.	
9	TCU	Autônomo e Judiciário	<b>Alice:</b> Lê editais de licitações e atas de registros de preços publicados pela administração federal,	Explora como a IA pode aumentar a eficiência na administração pública, focando em práticas do TCU que utilizam robôs para monitorar e detectar irregularidades. O uso de IA contribui para o princípio da eficiência, permitindo um controle mais ágil e preciso em auditorias e na gestão pública.
			<b>Sofia:</b> Tem como função apontar erros nos textos produzidos pelos auditores;	
	<b>Zello:</b> Robô disponibilizado no Twitter, que interage com o cidadão por meio de mensagens de texto			
STF	<b>Victor:</b> Classifica os recursos em temas de Repercussão Geral do STF			
Governo do Paraná		<b>Piá:</b> App que reúne mais de 380 serviços e funciona como um canal de diálogo entre o governo estadual e a população.		



Fonte: Elaboração própria (2025)

Na análise dos estudos, observou-se que a esfera do Judiciário foi a que mais concentrou pesquisas relacionadas ao uso de IA na AP brasileira. Seis artigos mencionam o uso de IA em órgãos de Justiça, indicando que a tecnologia tem sido aplicada principalmente para a organização e otimização de processos, a exemplo do robô Victor, utilizado pelo STF (Valle; Gasó; Ajus, 2023). Esse cenário foi acelerado no período pós pandemia da Covid-19, sendo as ferramentas de IA uma importante solução para enfrentar o contexto naquele momento, que posteriormente foram consolidadas e aprimoradas (Silva; Souza, 2022).

Além do judiciário, outras áreas da AP, também mostraram iniciativas relevantes de IA, com as ferramentas de IA sendo usadas para monitorar o manejo de resíduos industriais, como relatado por Potascheff e Gil (2024), que discutem a aplicação da Lógica Fuzzy no controle ambiental, reforçando o monitoramento e prevenindo possíveis crimes ambientais. Outro destaque são os órgãos de controle, onde a aplicação da IA encontra-se em estágio avançado, especialmente como ferramenta de apoio à tomada de decisão e automação de tarefas repetitivas proporcionando maior eficiência e poder fiscalizatório aos Tribunais de Contas, otimizando processos e contribuindo para o enfrentamento das elevadas demandas desses órgãos (Bitencourt; Martins, 2023).

Também foram identificadas iniciativas de uso de IA em governos estaduais, quando Desordi e Bona (2020) destacam o aplicativo Piá, do Governo do Paraná. O Piá reúne mais de 380 serviços públicos, utilizando IA para facilitar o acesso e a consulta de informações pelos cidadãos. Objetiva centralizar e simplificar a interação com serviços estaduais, indo desde o agendamento de consultas até a emissão de documentos. Esta iniciativa do Paraná reflete o esforço de transformação digital na AP estadual, visando não apenas a eficiência, mas também a acessibilidade e a transparência nos serviços prestados ao cidadão.

Dentre os principais benefícios identificados, a IA tem potencial para promover eficiência, reduzir custos operacionais e melhorar o atendimento aos cidadãos. No entanto, os estudos também destacaram desafios substanciais, como a necessidade de capacitação dos servidores e a resistência organizacional ao uso de novas tecnologias. Essa resistência, aliada à falta de infraestrutura tecnológica adequada, ainda limita a plena integração da IA na AP, conforme apontado por Teixeira de Toledo e Mendonça (2023), que enfatizam a importância de treinamento específico para os profissionais que operam essas ferramentas.

Ainda nesse âmbito, se destaca o estudo que analisou como o uso de ferramentas de IA pode auxiliar atividades administrativas cartorárias, dando destaque para o aplicativo Eloyana, que se destina facilitar ao usuário na visualização da tramitação de seus processos de Registro de Imóveis, tendo a possibilidade de comandos de voz (Yendo; Holdefer; Alves, 2022).

Apesar dos avanços, foi possível identificar dificuldades na implementação eficaz da IA, como a falta de capacitação dos servidores e a resistência organizacional. Teixeira de Toledo e Mendonça (2023) ressaltam a falta de treinamento técnico como uma barreira à adoção plena das novas tecnologias, enquanto Blanchet e Trento (2023) enfatizam a necessidade de diretrizes éticas e políticas públicas para regular o uso da IA no setor público. A questão ética é ainda reforçada por López Valle e Cabral (2022), que defendem a conformidade com os princípios da AP, como a legalidade e a transparência, especialmente ao lidar com dados sensíveis dos cidadãos.

## Considerações finais

A partir do mapeamento realizado percebe-se que a IA desempenha um papel transformador na AP brasileira nos órgãos analisados, com impactos positivos em setores variados, como o judiciário, saúde pública, meio ambiente e atendimento ao cidadão em diferentes esferas de governo.

O uso da IA tem promovido ganhos significativos de eficiência, automação e acessibilidade, aproximando os serviços públicos das necessidades da população. No entanto, a adoção de IA ainda é desigual entre as diferentes áreas da AP, sejam órgãos judiciais, governos de estado e prefeituras e outro fator importante é a necessidade de se debater questões éticas e legais na utilização dessas ferramentas na AP, algo que já vem sendo debatido constantemente no contexto político.

Observou-se uma ausência de estudos ou iniciativas significativas sobre o uso de IA em instituições como por exemplo universidades federais, no que diz respeito a atividades administrativas, o que pode refletir a falta de investimentos, capacitação ou mesmo barreiras organizacionais para a adoção de tecnologias inovadoras nesses contextos bem como por ser uma tecnologia nova e ainda pouco explorada. Assim, é possível, em estudos futuros, realizar pesquisas direcionadas a essas instituições com o intuito de verificar a real situação e, caso fique evidente que realmente existe pouca exploração no cenário atual, explorar de forma mais direcionada o potencial das IAs nesses órgãos.

Como limitações, pode-se apontar o fato de ter sido analisada apenas a plataforma Capes, sendo importante em trabalhos futuros replicar a pesquisa em outras bases, bem como pesquisar de forma mais direcionada na literatura cinza, para entender melhor o contexto, pois a quantidade de estudos que abordam especificamente o uso de ferramentas de IA na AP foi pouco significativa em áreas que não sejam jurídicas no contexto brasileiro.

## Referências

ALMEIDA, F. **ChatGPT tem recorde de crescimento da base de usuários.** [S. l.: s. n.], 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/02/chatgpt-tem-recorde-de-crescimento-da-base-de-usuarios/>. Acesso em: 19 out. 2024.

BARBOSA, X. de C.; BEZERRA, R. F. Breve Introdução à História da Inteligência Artificial. **Revista Jamaxi**, v. 4, n. 1, 2019.

BITENCOURT, C. M.; MARTINS, L. H. N. A inteligência artificial nos órgãos constitucionais de controle de contas da administração pública brasileira. **Revista de Investigações Constitucionais**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. e253–e253, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e253>. Acesso em: 20 mar. 2025.

BLANCHET, L. A.; TRENTO, M. A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento e à eficiência administrativa. **A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, v. 23, n. 93, p. 153, 2023.

BRASIL, M. da E. **Brasil é reconhecido como segundo líder em governo digital no mundo.** 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt->



br/assuntos/noticias/2022/novembro/brasil-e-reconhecido-como-segundo-lider-em-governo-digital-no-mundo. Acesso em: 29 out. 2024.

BRASIL. **Lei 14.129**. 2021. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/114129.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114129.htm). Acesso em: 20 out. 2024.

DESORDI, D.; BONA, C. D. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**, v. 12, n. 02, p. 01–22, 2020.

FATIMA, S.; DESOUSA, K. C.; DAWSON, G. S. National strategic artificial intelligence plans: A multi-dimensional analysis. **Economic Analysis and Policy**, v. 67, p. 178–194, 2020.  
GIL, A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

LÓPEZ VALLE, V. L.; CABRAL, R. M. Administração Pública Digital e a Implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. **Revista Eletrônica Direito e Política**, v. 17, n. 1, p. 187–225, 2022.

MORAIS, J. J. Princípio da Eficiência na Administração Pública. **ETHOS JUS: Revista Acadêmica de Ciências Jurídicas**. Avaré: Faculdade Eduvale de Avaré, v. 3, n. 1, p. 99–105, 2009.

MUEEN AHMED, K. K.; DHUBAIB, B. E. A. Zotero: A bibliographic assistant to researcher. **Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics**, [s. l.], v. 2, n. 4, p. 304–305, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/0976-500X.85940>. Acesso em: 15 abr. 2025.

PACHECO, P. H. dos R. A utilização de inteligência artificial no controle da Administração Pública: uma análise dos sistemas Alice (licitações e editais) e Rosie (Operação Serenata de Amor). **Boletim Científico Escola Superior do Ministério Público da União**, n. 61, p. 110–130, 2023.

ABOUT PARSIFAL. **Perform Systematic Literature Reviews**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://parsif.al/about/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

PETTICREW, M.; ROBERTS, H. **Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide**. USA: Wiley, 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470754887>. Acesso em: 20 mar. 2025.

PESSOA, D. A. O uso de Inteligências Artificiais no Sistema Judicial Brasileiro: Cenário de Disputas. Unisul de Fato e de Direito: **Revista Jurídica da Universidade do Sul de Santa Catarina**, [s. l.], v. 10, n. 21, p. 41, 2020.

POTASCHEFF, E. S. D. C.; GIL, M. C. C. A relevância da inteligência artificial no Direito Penal: O uso da Lógica Fuzzy no incremento do controle social formal na gestão pública dos resíduos industriais. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 1, p. e5313144766, 2024.

SANTOS, L. C. dos. Inteligência Artificial Conversacional e o Paradigma Simulativo: pistas antropomórficas nas assistentes digitais. [S. l.]: Galoá, 2022. **Anais...** Anais do 31. Encontro



Anual da COMPÓS, da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. Disponível em: <https://proceedings.science/compos/compos-2022/trabalhos/inteligencia-artificial-conversacional-e-o-paradigma-simulativo-pistas-antropomo?lang=pt-br>. Acesso em: 20 out. 2024.

SANTOS, M. R.; FIGUEIREDO, R. M. da C.; GOMES, M. M. F. Evolução das perspectivas sobre a Digitalização do Governo no Brasil de 2000 a 2023. **REVES - Revista Relações Sociais**, v. 6, n. 4, p. 17777–17777, 2023.

SILVA, Y. F. T. D.; SOUZA, A. L. C. D. Empreendedorismo no setor público no pós-pandemia: o poder judiciário online. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e510111133985, 2022.

TEIXEIRA DE TOLEDO, A.; MENDONÇA, M. A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública. **Revista do Serviço Público**, [s. l.], v. 74, n. 2, p. 410–438, 2023.

VERAS, K. de O. JUSBRASIL. **A Inteligência Artificial no Poder Judiciário**: Uma Análise do Projeto Victor no Supremo Tribunal Federal (STF) A Inteligência Artificial no Poder Judiciário. 2021. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-inteligencia-artificial-no-poder-judiciario-uma-analise-do-projeto-victor-no-supremo-tribunal-federal-stf/1411002751>. Acesso em: 29 out. 2024.

YENDO, G. M. H.; HOLDEFER, D. L.; ALVES, D. P. Inteligência Artificial no Registro de Imóveis brasileiro: desafios e possibilidades, à luz dos princípios da Administração Pública. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, v. 8, n. 1, p. 128, 2022.