



EVENTO
ON-LINE



ConBREpro

XV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

03 a 05 de dezembro de 2025

As Engenharias na Transformação Digital das PMEs

O Uso da Inteligência Artificial no Serviço Público: Desafios, Implicações e Ferramentas Aplicadas no Território Nacional.

Karen Lowhany Costa da Silva

Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação - (PROFNIT- UFT)

Adriana Ferreira Lima

Mestranda em Desenvolvimento Regional - Universidade Federal do Tocantins

Wendys Mendes da Silva

Especialista em Metodologias para o Ensino de matemática Centro Universitário Leonardo da Vinci

Resumo: A aplicação da Inteligência Artificial na administração pública tem promovido avanços significativos na otimização dos serviços governamentais. Este artigo promove uma breve discussão a respeito do uso da Inteligência Artificial no serviço público, bem como os desafios e potencialidades que envolvem essa inovação tecnológica. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica exploratória, utilizando bases de dados como Scielo, Sucupira e Scopus, com foco no período de 2018 a 2025. A implementação da IA no setor público tem promovido avanços significativos na automação de processos, análise de grandes volumes de dados e na aceleração da tomada de decisões, resultando em melhorias na transparência, eficiência e prestação de serviços à sociedade. No entanto, a adoção dessa tecnologia enfrenta desafios substanciais, como a resistência cultural, a falta de capacitação dos servidores e as limitações infraestruturais. O estudo destaca a importância de uma governança digital robusta, que assegure o uso ético e responsável da IA. Realizou-se um breve mapeamento de sua aplicação no Brasil em plataformas de auditoria, chatbots de atendimento ao cidadão e sistemas de análise preditiva em diferentes esferas governamentais. A pesquisa conclui que, embora a IA traga avanços expressivos, sua eficácia depende de uma integração bem estruturada das instituições, da capacitação contínua dos servidores públicos e da aplicação de princípios éticos que assegure o uso ético e responsável para evitar riscos como a violação de direitos e a falta de explicabilidade nos processos decisórios automatizados.

Palavras-chave: Serviço Público, Inteligência Artificial, Transformação Digital, Otimização.

The Application of Artificial Intelligence in Optimizing Public Service

Abstract: The application of Artificial Intelligence in public administration has promoted significant advances in the optimization of government services. This article examines the use of AI in the public sector, highlighting its challenges and potential benefits. An exploratory literature review was conducted using databases such as Scielo, Sucupira, and Scopus, covering the period from 2018 to 2025. AI implementation has advanced process automation, large-scale data analysis, and decision-making speed, improving transparency, efficiency, and public service delivery. However, adoption faces challenges including cultural resistance, insufficient staff training, and infrastructural limitations. The study emphasizes the importance of robust digital governance to ensure ethical and responsible AI use. A brief mapping of AI applications in Brazil was conducted, including audit platforms, citizen service chatbots, and predictive analytics systems across federal, state, and municipal levels. The findings suggest that AI's effectiveness depends on well-structured

institutional integration, continuous staff capacity building, and adherence to ethical principles to mitigate risks such as rights violations and lack of explainability in automated decision-making.

Keywords: Public Administration, Process Automation, Digital Transformation, Optimization.

1. Introdução

Nas últimas décadas, a transformação digital tem se consolidado como um dos principais eixos de modernização do setor público, promovendo profundas mudanças na forma como os governos operam, gerem informações e prestam serviços à sociedade. Em diferentes países e no Brasil, a Inteligência Artificial (IA) tem sido incorporada às políticas e práticas administrativas, com aplicações que vão desde o atendimento automatizado ao cidadão até o apoio à formulação de políticas públicas baseadas em dados. Essa expansão reflete um cenário global de busca por maior eficiência, transparência e inovação na gestão pública.

No contexto brasileiro, a modernização administrativa ganha relevância diante das demandas por serviços públicos mais ágeis, precisos e acessíveis. A eficiência na administração pública, princípio constitucional instituído pela Emenda Constitucional nº 19/1998, estabelece que as funções estatais sejam desempenhadas com presteza, precisão e rendimento funcional (Brasil, 1998). Em consonância com esse princípio, a IA desponta como um instrumento estratégico de aprimoramento das práticas administrativas, permitindo a otimização de fluxos operacionais, o aumento da acurácia nos processos decisórios e o fortalecimento da excelência na prestação dos serviços públicos.

Entretanto, a implementação da IA no setor público envolve desafios que extrapolam a dimensão tecnológica. A resistência cultural à inovação, a insuficiência de capacitação de servidores e as limitações de infraestrutura digital constituem barreiras à consolidação de uma administração verdadeiramente digital e eficiente (Toledo; Mendonça, 2023). Diante disso, torna-se essencial promover o estudo, o mapeamento e a difusão acadêmica e social dessas tecnologias, de modo a ampliar o conhecimento sobre seu uso, impactos e potencial transformador no contexto estatal.

Nessa perspectiva, a problemática desta pesquisa consiste em abordar a inovação no setor público, as teorias que explicam esse fenômeno, a IA como vertente tecnológica dentro desse contexto e um breve mapeamento do uso da IA no setor público que estão sendo utilizadas em território nacional, com vistas a contribuir para o avanço da pesquisa e da prática em inovação pública, fortalecendo o papel da IA como aliada estratégica da modernização do Estado.

Metodologia

Este estudo foi conduzido a partir de uma pesquisa bibliográfica exploratória, com levantamento de dados nas bases de Scielo, Sucupira e Scopus. Em seguida, foi realizada uma pesquisa sistemática, com o intuito de analisar a aplicação da Inteligência Artificial (IA) no setor público, delimitada ao recorte temporal de 2018 a 2025. A pesquisa visou compreender as tendências e práticas emergentes relacionadas ao uso da IA nesse contexto, fornecendo uma visão sistemática sobre a evolução do tema.

2. Revisão de Literatura

2.1 Inovação no setor público

O avanço tecnológico configura-se como uma realidade contemporânea que tem provocado mudanças significativas e continuará influenciando a forma como vivemos, trabalhamos e interagimos socialmente. Essa transformação impõe à sociedade e ao Estado a necessidade de adaptação frente a tecnologias que apresentam tanto oportunidades quanto desafios. No âmbito da administração pública, a adoção de tecnologias digitais, com destaque para a IA, tem promovido modificações profundas na gestão governamental, ampliando a capacidade de tomada de decisão baseada em dados e evidências.

A inovação no setor público consiste na introdução de novas ideias, processos e métodos de gestão que visam aprimorar o desempenho institucional e a qualidade dos serviços oferecidos à sociedade. Diferentemente do setor privado, a inovação pública está orientada não pelo lucro, mas pela busca de eficiência, transparência e geração de valor ao público (Osborne; Brown, 2011). Nesse sentido, pode manifestar-se em diferentes dimensões: tecnológica, organizacional ou social abrangendo tanto o uso de ferramentas digitais, como a IA, quanto a criação de novos modelos de governança colaborativa. Assim, a inovação pública constitui um processo contínuo de adaptação institucional, essencial para a construção de uma administração moderna e responsiva às demandas cidadãos (Mulgan; Albury, 2003).

Os benefícios advindos do uso da IA no setor público abrangem áreas como automação de processos, análise preditiva, personalização de serviços, reconhecimento e monitoramento facial, diagnóstico assistido e assistentes virtuais de atendimento ao cidadão. Conforme Niaradi e Nascimento (2023), o potencial da IA na administração pública é evidente, sobretudo na automação de tarefas e na melhoria da eficiência e agilidade operacional. Essa tecnologia permite que os servidores concentrem esforços em atividades estratégicas, enquanto promovem maior transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos. Sob essa perspectiva, a mudança organizacional deve ser compreendida como uma oportunidade para aprimorar processos, potencializar a eficiência e promover o desenvolvimento humano dentro das instituições, o que resulta em ganhos de produtividade e qualidade dos serviços (Beer et al., 1990). Deste modo a inovação tecnológica impulsionada pela IA consolida-se como um dos principais vetores da modernização administrativa e da construção de um Estado mais eficiente, inteligente e orientado ao cidadão.

2.2 Teorias de Inovação no setor público

A inovação tecnológica no setor público, especialmente impulsionada pela IA, exige uma análise que ultrapasse aspectos técnicos e inclua fatores institucionais, culturais e organizacionais que condicionam sua implementação. O uso da IA na gestão pública não se restringe à adoção de ferramentas digitais, mas representa uma mudança estrutural na forma como o Estado planeja, decide e executa suas políticas, promovendo um novo paradigma de administração voltado à eficiência, transparência e participação social.

Sob a ótica de Torres (2004), a inovação pública no Brasil está intrinsecamente ligada ao processo de democratização e à necessidade de modernização das estruturas administrativas, com vistas à criação de um Estado mais responsivo e orientado ao cidadão. Secchi (2009) afirma ainda que essa perspectiva estabelece que os modelos organizacionais e as reformas administrativas são determinantes para o sucesso das práticas inovadoras, pois delineiam as relações entre os atores públicos e definem os níveis de autonomia e flexibilidade necessários à mudança.

Recentemente, Toledo e Mendonça (2023) enfatizaram que a transformação digital na administração pública brasileira exige mais do que infraestrutura tecnológica: ela

demanda a capacitação dos servidores, a revisão de processos internos e a adaptação cultural das instituições. Portanto, a inovação pública deve ser compreendida como um fenômeno multidimensional que integra aspectos tecnológicos, políticos e sociais. O quadro abaixo relaciona algumas teorias, foco e relevância da IA no setor público.

Figura 01: Teorias de inovação e a relevância do uso da IA para o Setor Público.

Teoria	Foco	Relevância para a IA no setor público
Difusão da Inovação	Como novas ideias se espalham	Explica como a IA pode ser adotada por diferentes órgãos públicos
Nova Gestão Pública	Eficiência e resultados	Utilização da IA para melhorar a eficiência e reduzir custos nos serviços públicos
Governança Pública	Colaboração e transparência	Aplicação ética e participativa da IA na gestão pública
Inovação Aberta	Parcerias externas	Desenvolvimento de soluções de IA por GovTechs e universidades
Co-Criação	Participação do cidadão	IA que melhora a experiência do usuário nos serviços públicos

Fonte: Adaptado de Rizardi et al (2022)

Considerando esse cenário, o uso da IA no setor público deve ser analisado à luz das teorias de inovação, e fatores que influenciam sua adoção, difusão e sustentabilidade.

2.3 A Inteligência Artificial e suas Vertentes

A inteligência artificial pode ser compreendida como uma subárea da ciência da computação que busca equiparar a inteligência artificial ao cérebro humano que aprende por meio de técnicas de comparação, reconhecimento de padrões, processamento de linguagem natural e análise de dados entre outras. John McCarthy, em 1956, na Conferência de Dartmouth, introduziu pela primeira vez o termo Inteligência Artificial. O principal objetivo da conferência foi propagar a ideia de que uma máquina poderia simular a inteligência humana (CORREIA, 2020). Esse evento marcou o início formal da pesquisa em IA, estabelecendo as bases para o desenvolvimento de algoritmos e modelos que, nas décadas seguintes, viriam a transformar o meio em que vivemos.

A IA é um campo interdisciplinar que abrange diversas vertentes, cada uma voltada a diferentes formas de simular a capacidade humana de raciocinar, aprender e interagir com o ambiente. A IA simbólica, também chamada de básica, fundamenta-se em regras lógicas e representações formais do conhecimento, sendo historicamente aplicada em sistemas especialistas e em processos decisórios estruturados. Já a IA conectivista, baseada em redes neurais artificiais, busca reproduzir o funcionamento do cérebro

humano por meio do aprendizado a partir de grandes volumes de dados, constituindo a base do aprendizado profundo (Deep Learning). O aprendizado de máquina (Machine Learning), por sua vez, representa uma das vertentes mais expressivas da atualidade, ao permitir que algoritmos identifiquem padrões e aprimorem seu desempenho sem a necessidade de programação explícita. Outras áreas complementares incluem o processamento de linguagem natural (PLN), voltado à compreensão e geração de linguagem humana; a visão computacional, que possibilita a interpretação de imagens e vídeos; e a robótica inteligente, que integra percepção, planejamento e ação autônoma. Em conjunto, essas vertentes convergem para um mesmo propósito: criar sistemas capazes de aprender, adaptar-se e tomar decisões de forma autônoma, promovendo transformações significativas nos setores produtivos e, de modo especial, na administração pública, onde a IA tem se consolidado como instrumento de modernização, eficiência e inovação na prestação de serviços ao cidadão.

2.4 O uso da Inteligência Artificial no Serviço Público

A incorporação da IA na administração pública brasileira representa um avanço significativo no processo de transformação digital do Estado. Essa integração reflete uma tendência global de modernização administrativa voltada à eficiência, à inovação e à melhoria dos serviços oferecidos ao cidadão. A IA tem sido utilizada como instrumento estratégico para aprimorar a gestão de dados, otimizar fluxos operacionais e apoiar a tomada de decisões baseadas em evidências. No contexto brasileiro, esse movimento está alinhado com o princípio constitucional da eficiência, a IA surge como uma aliada essencial face a desafios históricos da burocracia estatal, como a morosidade, a fragmentação de sistemas e a escassez de recursos humanos especializados.

Nos últimos anos, diversos marcos normativos e estratégicos foram instituídos para regulamentar e orientar o uso da IA no setor público. O Decreto nº 10.332/2020, que institui a Estratégia de Governo Digital, estabelece diretrizes para ampliar a oferta de serviços digitais e estimular o uso de tecnologias emergentes, incluindo a IA, com foco na transparência e no engajamento do cidadão. Posteriormente, o Decreto nº 11.409/2023 instituiu a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA), documento que define princípios éticos, diretrizes e eixos de atuação para o uso responsável da IA em diferentes esferas governamentais. Esses instrumentos consolidam o compromisso do Estado brasileiro com uma governança digital orientada por valores democráticos e pelo uso ético da tecnologia (Brasil, 2020; Brasil, 2023).

No plano operacional, a aplicação da IA no serviço público brasileiro vem se expandindo em diferentes áreas e níveis federativos. Iniciativas como a Plataforma de IA do Serpro, o Chatbot Fala.BR da Controladoria-Geral da União (CGU), e o uso de algoritmos preditivos para auditorias na Receita Federal demonstram o potencial da IA para automatizar tarefas repetitivas, reduzir custos e melhorar o atendimento ao cidadão.

Em âmbito estadual e municipal, projetos como o EvA Captação (Goiás), o SoberanIA (Piauí) e chatbots de atendimento em cidades como Curitiba e São Paulo ilustram como a tecnologia tem sido aplicada para otimizar a gestão pública e fortalecer a transparência administrativa (Niaradi; Nascimento, 2023; Comba et al., 2024). Essa disseminação de ferramentas inteligentes contribui para uma cultura de dados mais integrada e para a construção de um governo orientado por evidências, em consonância com as práticas da administração pública 4.0 (Secchi, 2021).

Contudo, a adoção da IA no serviço público também enfrenta desafios estruturais e éticos que exigem reflexão e regulação contínuas. Questões relacionadas à proteção de dados pessoais, à explicabilidade algorítmica, à qualificação de servidores e à superação da

resistência institucional são aspectos centrais para garantir a implementação responsável dessas tecnologias. Toledo e Mendonça (2023) destacam que a transformação digital no setor público brasileiro requer mais do que infraestrutura tecnológica. Dessa forma, a IA deve ser compreendida não apenas como uma ferramenta técnica, mas como um elemento de reconfiguração institucional, capaz de redefinir o papel do Estado na sociedade contemporânea. O sucesso dessa integração dependerá da capacidade de equilibrar eficiência e ética, inovação e controle, automatização e humanização, assegurando que o uso da IA esteja sempre a serviço do interesse público.

O uso da Inteligência Artificial na administração pública, embora promissor para aumentar eficiência e qualidade dos serviços, depende de estruturas sólidas de governança para garantir transparência, ética e accountability. A governança abrange as regras, estruturas, processos e mecanismos de controle que assegurem que a IA seja utilizada de forma transparente, eficiente, responsável e alinhada ao interesse público (Toledo; Mendonça, 2023; Niaradi; Nascimento, 2023). Discutir governança é, portanto, fundamental para compreender como essas tecnologias podem ser implementadas de forma responsável e alinhada ao interesse público, tema que será aprofundado no capítulo seguinte.

2.5 A importância da Governança no Serviço Público

Na década de 1970, o conceito de governança passou a integrar o debate político, articulando-se às discussões sobre governabilidade e à capacidade estatal de responder às demandas sociais e econômicas em expansão. Na década seguinte, o Banco Mundial incorporou o termo à sua agenda institucional, associando-o à noção de boa governança, fundamentada na adoção de práticas orientadas pela transparência, responsabilização, participação social e eficiência na gestão pública (Pires *et al.*, 2011).

Conforme Jessop (1999), a construção de mecanismos eficazes de governança envolve a simplificação de modelos e práticas, o desenvolvimento contínuo da capacidade de aprendizado sobre a dinâmica social, a criação de métodos para a coordenação de ações entre diversas forças sociais e a estabilização de orientações e expectativas dos agentes envolvidos.

No contexto do setor público, a governança apresenta uma complexidade inerente que a distingue do setor privado, principalmente devido à diversidade de entidades e à ampliação dos problemas de agência, conforme apontado por Fontes Filho (2003). A governança pública se alicerça em princípios fundamentais como transparência, integridade e responsabilidade (*accountability*), adaptados dos modelos corporativos, mas com peculiaridades que exigem padrões de comportamento específicos, estruturas organizacionais bem definidas, redes de controle robustas e relatórios de gestão orientados ao público externo (Araujo, 2002).

Contudo, Jessop (1999) adverte que a governança não é uma solução universal e pode falhar, muitas vezes com altos custos. Dilemas como a tensão entre cooperação e competição, a necessidade de equilibrar sistemas abertos com a tendência de fechamento dos mecanismos de governança para coordenação efetiva, e a conciliação entre governabilidade e flexibilidade são desafios constantes. Além disso, a busca por *accountability versus* eficiência e o risco de privatização de políticas públicas ou estatização de interesses privados representam obstáculos significativos. A complexidade do setor público, que não opera com uma estrutura legislativa comum e possui diversas formas organizacionais, exige modelos de governança adaptados, e a carência de evidências empíricas para muitas teorias de governança ainda é uma dificuldade a ser superada.

Desse modo, a governança no serviço público configura um campo de análise que se redefine à medida que novas tecnologias e estruturas de decisão são incorporadas à administração estatal. A interação entre princípios de transparência, *accountability* e coordenação interinstitucional adquire complexidade crescente diante das transformações digitais, que introduzem novas formas de mediação entre gestores, cidadãos e dados públicos. Nessa perspectiva, a governança se projeta como objeto de investigação, implicando debates sobre legitimidade, regulação e poder no interior das práticas administrativas contemporâneas.

No Brasil, a Estratégia de Governança Digital foi formalizada pelo Decreto nº 10.332/2020. “Transformar digitalmente os serviços públicos e melhorar a experiência do cidadão com o Estado.” Diante desse panorama, torna-se evidente que a governança constitui um elemento central para a implementação responsável e eficaz de tecnologias inovadoras no setor público, garantindo transparência, *accountability* e integração interinstitucional. Nesse contexto, o próximo capítulo propõe um breve mapeamento das ferramentas baseadas em Inteligência Artificial atualmente em uso no serviço público brasileiro, identificando exemplos federais, estaduais e municipais, suas finalidades e contribuições para a modernização administrativa e a melhoria da experiência do cidadão.

Resultados e Discussões

A adoção da IA no serviço público brasileiro tem avançado nos últimos anos, refletindo a crescente digitalização do Estado e a busca por eficiência, transparência e melhoria da experiência do cidadão. Diferentes ferramentas baseadas em IA vêm sendo implementadas em esferas federal, estadual e municipal, contemplando áreas como gestão administrativa, saúde, educação, segurança pública e serviços ao cidadão. Essas iniciativas demonstram o potencial da IA para automatizar processos repetitivos, apoiar decisões estratégicas e promover políticas públicas mais eficazes (Niaradi; Nascimento, 2023; Toledo; Mendonça, 2023).

No nível federal, destacam-se sistemas como o Chatbot Fala.BR, da Controladoria-Geral da União (CGU), voltado ao atendimento e esclarecimento de dúvidas dos cidadãos sobre serviços públicos, e a Plataforma de IA do Serpro, que aplica algoritmos para análise preditiva e auditoria de dados governamentais. Outros exemplos incluem o uso de IA na Receita Federal para identificação de inconsistências fiscais e prevenção de fraudes, e sistemas de diagnóstico assistido em saúde pública, que contribuem para otimização de recursos e maior precisão no atendimento clínico (Comba et al., 2024).

No âmbito Estadual, Estados como Goiás e Piauí vêm implementando ferramentas baseadas em IA para gestão de processos internos e monitoramento de políticas públicas, como os projetos EvA Captação e SoberanIA, respectivamente. Tais sistemas permitem o acompanhamento em tempo real de indicadores sociais, financeiros e de segurança, além de apoiar a tomada de decisão por gestores públicos, fortalecendo a eficiência administrativa e a responsabilização (Toledo; Mendonça, 2023).

Em nível municipal, cidades como Curitiba e São Paulo têm investido em chatbots para atendimento ao cidadão, sistemas de análise preditiva para gestão de trânsito e segurança urbana, e plataformas de suporte à educação digital. Essas ferramentas facilitam a interação com os cidadãos, agilizam serviços essenciais e promovem maior transparência, ao mesmo tempo em que permitem aos gestores públicos direcionar esforços para ações estratégicas de maior impacto (Niaradi; Nascimento, 2023).

O quadro abaixo apresenta uma relação de serviços e projetos bem como sua finalidade e fase de progresso.

Figura 02: Mapeamento de Ferramentas baseadas na IA em uso no Serviço Público brasileiro.

Esfera	Serviço / Projeto	Descrição / Finalidade	Status	Fonte / Referência	Área Temática
Federal	Pesquisa Inteligente sobre Legislação (Serpro/SGP)	Utiliza IA generativa para interpretar e cruzar informações de documentos normativos, agilizando pareceres e consultas jurídicas.	Piloto / Em expansão	Agência Gov (2024)	Gestão Pública / Jurídica
Federal	Cartilha 'IA Generativa no Serviço Público' (MGI/Serpro/ENAP)	Guia educativo sobre o uso ético e responsável da IA por servidores públicos.	Publicado	Gov.br (2025)	Capacitação e Governança Digital
Federal	IA em Programas Sociais (Bolsa Família, Chatbots, Auditorias)	Aplicação de IA para detecção de fraudes, atendimento automatizado e análise de dados sociais.	Operacional	Câmara dos Deputados (2024)	Assistência Social / Gestão
Federal	Investimento Nacional em IA (R\$ 390 milhões)	Plano para desenvolver plataformas e soluções de IA voltadas à eficiência dos serviços públicos.	Implementação	Agência Brasil (2025)	Gestão Pública / Desenvolvimento Tecnológico
Estadual (PR)	Paraná + Google Cloud – Soluções de IA	Implementação de cerca de 30 ferramentas de IA para áreas como educação, segurança e infraestrutura.	Em operação	Agência Estadual de Notícias – Paraná (2024)	Educação / Segurança / Infraestrutura
Estadual (GO)	EvA Captação	IA cruza projetos estaduais com editais federais, identificando oportunidades automáticas de financiamento.	Em operação	Governo de Goiás (2025)	Gestão e Financiamento Público
Estadual (PI)	Projeto 'SoberanIA'	Plataforma estadual de IA com base de dados em português, usada para saúde, educação e segurança.	Implementação	MCTI (2025)	Saúde / Educação / Segurança
Estadual (ES)	Robôs de IA nas Secretarias	Automatização de tarefas internas e gestão documental por meio de robôs com IA.	Operacional	IAIH (2024)	Gestão Interna / Processos Administrativos
Municipal (SP, Curitiba, Vitória, Porto Alegre)	Chatbots e Monitoramento de Serviços	Sistemas inteligentes para atendimento ao cidadão, controle de vacinação e análise de dados urbanos.	Operacional	Câmara dos Deputados (2024)	Cidadania / Saúde / Gestão Urbana

Municipal (Rede Ancite – 24 municípios)	Plataforma colaborativa com IA	Uso conjunto de IA por municípios para gestão de saúde, especialmente vacinação e atendimento pós-pandemia.	Em uso	Câmara dos Deputados (2024)	Saúde Pública / Gestão Colaborativa
---	--------------------------------	---	--------	-----------------------------	-------------------------------------

Fonte:

O mapeamento das iniciativas de Inteligência Artificial no serviço público brasileiro revela um avanço significativo na modernização da gestão e na otimização dos serviços prestados ao cidadão. A análise da literatura e de documentos governamentais demonstra que a IA está sendo empregada em diversas frentes, desde a automação de tarefas rotineiras até o suporte à tomada de decisões estratégicas, alinhando-se ao princípio da eficiência administrativa e à Estratégia de Governança Digital (Decreto nº 10.332/2020).

O governo brasileiro, por meio do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), tem estruturado uma política de fomento ao uso responsável da IA, materializada no Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) 2024-2028. Este plano, conta com um investimento previsto de R\$23 bilhões, visa posicionar o Brasil como uma referência em inovação e eficiência no uso da IA, especialmente no setor público (Brasil, 2024b). A criação do Núcleo de Inteligência Artificial (Núcleo de IA), reforça o compromisso governamental em acelerar a adoção da IA de forma ética e responsável, com projetos que vão desde a capacitação de servidores até a criação de uma plataforma de IA para o governo.

Um dos principais eixos de atuação da IA no setor público é a otimização de processos e a melhoria da eficiência. Estudos como o de Santos *et al.* (2025) destacam que tecnologias como a IA e o *blockchain* podem ampliar a eficiência, a rastreabilidade e a confiabilidade das ações administrativas. No entanto, os autores alertam para os desafios éticos e regulatórios que emergem com a adoção dessas tecnologias, como a proteção de dados pessoais, a governança algorítmica e a responsabilidade por decisões automatizadas. À vista disso, os autores ressaltam sobre a necessidade de um compromisso ético e regulatório para garantir que a IA contribua de forma legítima e responsável para o fortalecimento da gestão pública.

Um estudo de caso conduzido por Façanha *et al.* (2024) com gestores de Centros de Tecnologia da Informação em instituições públicas de Manaus, corrobora essa percepção. Os resultados da pesquisa indicam que a implementação da IA proporciona vantagens para a administração pública e para a sociedade, como a otimização de processos, o aumento da eficiência e a melhoria na tomada de decisões. O estudo ressalta que a tecnologia permite a automação de tarefas repetitivas, a análise de grandes volumes de dados e a personalização de serviços.

No âmbito do controle externo, o trabalho de Niaradi e Nascimento (2023) destaca o potencial da IA para conferir maior agilidade aos processos de auditoria realizados pelos Tribunais de Contas. A automação de análises de atos administrativos, por exemplo, permite que os auditores se concentrem em atividades que demandam maior complexidade analítica. Contudo, os autores alertam para os riscos associados, como a

possibilidade de comprometimento do devido processo legal e a necessidade de garantir a legitimidade das decisões automatizadas.

O governo brasileiro, por meio do guia "A IA Generativa no Serviço Público", reconhece tanto as oportunidades quanto os desafios da adoção dessas tecnologias. O documento aponta que ferramentas de IA Generativa (IAG) podem ser utilizadas para a redação de documentos, criação de materiais visuais e automação de tarefas. No entanto, o guia enfatiza a importância de uma adoção criteriosa, destacando riscos, entre os quais destacam-se:

- Alucinações na IA Generativa
- Direito Autoral e Propriedade Intelectual
- Vazamento de dados, ataques e acessos não autorizados
- Viés na IAG

Para mitigar os riscos e garantir o uso responsável da IA, o guia "A IA Generativa no Serviço Público" (Brasil, 2025) estabelece princípios fundamentais e boas práticas. Os princípios incluem Legalidade (conformidade com a LGPD), Impessoalidade (decisões imparciais), Moralidade (transparência, justiça e respeito aos direitos humanos), Publicidade (processos transparentes e auditáveis) e Eficiência (automação com revisão humana).

As boas práticas recomendam, entre outros pontos:

- Revisão Institucional: O uso de IAG deve passar por revisão institucional, considerando princípios éticos e melhores práticas internas.
- Validação Humana: Conteúdos gerados por IA devem ser criteriosamente avaliados e revisados por humanos, especialmente em temas sensíveis ou que envolvam decisões estratégicas.
- Conformidade Ética: O uso da IAG deve estar alinhado com códigos de conduta e políticas de não discriminação.
- Proteção de Dados: Evitar o uso de credenciais institucionais em plataformas externas de IAG e não inserir informações sensíveis ou pessoais em aplicativos não aprovados.
- Transparência: Incluir observações como "Parte do conteúdo foi gerado com o auxílio de IA" em documentos institucionais.

Os resultados indicam que a integração da IA no serviço público brasileiro é um caminho promissor para a modernização do Estado. Contudo, a concretização desses benefícios depende da governança. A colaboração entre diferentes esferas do governo, a capacitação contínua dos servidores e a constante atualização das políticas e regulamentações são essenciais para maximizar os benefícios da IA e minimizar seus riscos no contexto da administração pública brasileira.

Considerações Finais

O presente artigo buscou analisar a aplicação da IA no serviço público brasileiro, com foco na identificação de publicações científicas e no mapeamento das ferramentas em uso no território nacional. Os resultados indicam que a incorporação da IA nas estruturas administrativas configura-se como uma estratégia relevante para a modernização da gestão pública, promovendo maior celeridade na análise de dados, automação de processos operacionais e agilidade na tomada de decisões estratégicas. No Brasil, a IA é utilizada em diferentes níveis de governo: no âmbito federal, destacam-se o Chatbot Fala.BR e a Plataforma de IA do Serpro, além de sistemas de diagnóstico assistido em saúde; em estados, ferramentas como EvA Captação (Goiás) e SoberanIA (Piauí) apoiam a gestão de políticas públicas e monitoramento de indicadores; e em municípios, cidades como Curitiba e São Paulo utilizam chatbots, análise preditiva para trânsito e segurança e plataformas de educação digital, ampliando eficiência, transparência e interação com o cidadão.

Apesar dos avanços, a aplicação de IA no serviço público não deve ser vista como solução completa para os desafios administrativos, mas sim como instrumento que contribui para dinamizar, modernizar e racionalizar processos institucionais. As lacunas identificadas indicam a necessidade de consolidar uma abordagem integrada e multissetorial, envolvendo infraestrutura de dados, capacitação de servidores, regulamentação ética e sustentabilidade financeira. Ancorar as políticas de inovação nos princípios de governança pública e nos preceitos da Nova Gestão Pública é fundamental para garantir que a IA maximize a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à sociedade.

Referência bibliográfica

ARAUJO, C. Governança e Governabilidade: Conceitos e Aplicações no Setor Público. **Revista de Administração Pública**, 36(3), 427-448, 2002. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. **Emenda Constitucional N° 19 de 04 de Junho de 1998**. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas de administração pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividade a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=EMC&numero=19&ano=1998&ato=2a7UTUE9UNJPWT684>. Acesso em: 04 set. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024**. Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital – Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 jun. 2024a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-12.069-de-21-de-junho-de-2024-567230099>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial – PBI** 2024 - 2028. Brasília, DF: MCTI, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/inteligencia-artificial-1>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. **A IA Generativa no serviço público**: Definições, uso e boas práticas. Guia, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/inteligencia-artificial-1/ia-generativa-no-servico-publico.pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

BEER, M., EISENSTAT, R. A.; SPECTOR, B. Why change programs don't produce change. **Harvard Business Review**, 68(6), 158-166, 1990. Disponível em: <https://hbr.org>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. IA Generativa no Serviço Público: Definições, usos e boas práticas. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. Direção de Infraestrutura de Dados. Coordenação-Geral de Fomento da Inteligência Artificial. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/inteligencia-artificial-1/ia-generativa-no-servico-publico.pdf>. Acesso em: 31 jun. 2025.

CORREIA, Catarina Camacho. **Inteligência Artificial e Propriedade Intelectual. Centro de Investigação e Desenvolvimento sobre Direito e Sociedade (CEDIS)**. Working Paper VARIA, [s.l.], n. 2, p. 23, 1º de janeiro de 2020.

FAÇANHA, V. S.; SOUZA JÚNIOR, A. A. de; MORAES, A. F. de M.; MENDES, S. A. T. **Inteligência Artificial na administração pública: perspectivas e impactos na sociedade**. International Journal of Scientific Management and Tourism, [S. l.], v. 10, n. 5, p. e1098, 2024. DOI: 10.55905/ijsmtv10n5-004. Disponível em: <https://ojs.scientificmanagementjournal.com/ojs/index.php/smj/article/view/1098>. Acesso em: 10 oct. 2025.

JESSOP, B. **The Governance of Complexity and the Complexity of Governance**: Preliminary Remarks on Some Problems and Limits of Regulation. In: The Governance of Complexity and the Complexity of Governance: Preliminary Remarks on Some Problems and Limits of Regulation. Lancaster University.

NIARADI, G. A.; NASCIMENTO, N. N. Inteligência artificial e os riscos nas fiscalizações do controle externo. **Suprema-Revista de Estudos Constitucionais**, v. 3, n. 1, p. 439-469, 2023. Disponível em: <https://suprema.stf.jus.br/index.php/suprema>. Acesso em: 10 set. 2025.

PIRES, J. G. R.; et al. **Governança Territorial: Do conceito à prática do desenvolvimento sustentável**. Editora da UFRGS, 2011.

SANTOS, A. M. dos; SANTOS, W. M. O. dos; SANTOS, C. L. T. **Os desafios éticos na administração pública frente ao uso da IA e blockchain**. Revista DCS, v. 22, n. 82, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistadcs.com/index.php/revista/article/view/3399>. Acesso em: 12 out. 2025.

SECCHI, L. Modelos Organizacionais e Reforma da Administração Pública. **Revista de Administração Pública**, v. 43, n. 2, p. 347–369, 2009. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap>. Acesso em: 12 out. 2025.

RIZARDI Bruno Martins et al.. **Caminhos da inovação no setor público**. - Brasília: Enap, 2022.

TOLEDO, A. T. de; MENDONÇA, M. A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública. **Revista do Serviço Público - RSP**, 74(2), 410–438, 2023. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7717>. Acesso em: 01 out. 2025.

TORRES, M. D. F. **Estado, Democracia e Administração Pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.