

## Transformações Organizacionais e Estratégicas Consequenciais da Inteligência Artificial na Administração Pública

Renato Aversari Câmara - Universidade Potiguar- UnP  
Hilderline Câmara de Oliveira - Universidade Potiguar- UnP

### RESUMO

A incorporação da inteligência artificial à administração pública tem provocado profundas transformações organizacionais e estratégicas, repercutindo na eficiência, na automação de processos, na descentralização das decisões e na gestão de recursos públicos. O presente ensaio teórico, de abordagem qualitativa e lógica interpretativa, analisa esses efeitos a partir de estudos nacionais e internacionais recentes, identificando impactos financeiros, operacionais, estruturais e estratégicos. Experiências brasileiras, como os sistemas “ALICE” do TCU e “Victor” do STF, evidenciam o potencial da IA na automação de tarefas e racionalização de recursos, ao passo que estudos da OCDE (2024) e do Banco Mundial (2021) demonstram que sua aplicação global ainda é mais voltada para operações internas do que para formulação de políticas públicas. A pesquisa aponta que a adoção estratégica da IA pode também transformar a gestão de pessoas no setor público, mas enfrenta resistências culturais e limitações estruturais. Identifica-se, ainda, a necessidade de novas estruturas de governança, transparência e accountability para legitimar sua implementação. O ensaio defende que a consolidação de arranjos sociotécnicos entre capacidades humanas e sistemas inteligentes exigirá reconfigurações organizacionais, jurídicas e, possivelmente, constitucionais. Assim, propõe-se uma visão integradora e crítica que busca não apenas sistematizar os efeitos já observados, mas também oferecer subsídios teóricos para a construção de modelos organizacionais e normativos capazes de assegurar uma transformação digital eficiente, ética e alinhada ao interesse público.

**Palavras-chave:** Administração Pública; Inteligência Artificial; Transformação Organizacional; Automação; Reforma Institucional.

### Introdução

A Inteligência Artificial (IA) tem se expandido globalmente, tanto no setor privado quanto na administração pública, impulsionada pela busca por eficiência e redução de custos, mas acompanhada de desafios como segurança de dados, governança algorítmica e resistência organizacional (Vasconcelos; Santos, 2024). Trata-se de uma das tecnologias mais disruptivas

	 INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIAIS	 Universidade de Brasília		 Universidade Potiguar
		 DIREÇÃO-GERAL DA POLÍTICA DE JUSTIÇA	 Instituto de Investigação Interdisciplinar	 Administração da Justiça
	 Grupo de Pesquisa Gestão, Desempenho e Efetividade do Judiciário	 Núcleo de Pesquisa em Informação, Direito e Sociedade	 LINGUAGEM, INSTITUIÇÕES E ORGANIZAÇÕES	

do século XXI, com aplicações em áreas diversas e base em disciplinas como matemática, estatística e ciência da computação (Russell; Norvig, 2021).

Apesar da crescente adoção, estudos indicam que ainda há limitações na compreensão pública sobre seu funcionamento, destacando a necessidade de métodos que desmistifiquem a IA e promovam maior participação social (Queiroz et al., 2020). No contexto da administração pública, a transformação digital tem sido acompanhada pela reconfiguração de estruturas organizacionais e processos estratégicos, voltados à eficiência e inovação (Melati; Janissek-Muniz, 2022).

Entretanto, a literatura aponta que a maior parte das análises sobre IA concentra-se no setor privado, enquanto o setor público apresenta especificidades que demandam estudo diferenciado, como rigidez estrutural, marcos regulatórios e alinhamento a políticas públicas (OECD, 2024; World Bank, 2021; Comba et al., 2024). Nesse sentido, surge a questão central desta pesquisa: de que forma os efeitos da IA impactam a estruturação organizacional e estratégica da administração pública?

O objetivo geral é analisar esses efeitos a partir de estudos nacionais e internacionais, compreendendo como a adoção da IA influencia práticas administrativas, formulação de estratégias e reorganização estatal. A hipótese propõe que a incorporação da IA poderá transformar substancialmente a administração pública, indo além da automação, ao redefinir processos internos e estratégias organizacionais.

A relevância do estudo está em preencher lacunas científicas e oferecer subsídios para políticas públicas mais eficazes e responsáveis. Organismos internacionais, como a OCDE e o Banco Mundial, já destacam a necessidade de governança robusta para uma implementação ética (OECD, 2024; World Bank, 2021). Além disso, iniciativas como o *G7 Toolkit for Artificial Intelligence in the Public Sector* (OECD/UNESCO, 2024) reforçam diretrizes para o uso estratégico da IA em governos.

Por fim, o trabalho também se justifica pela vivência prática do pesquisador na administração pública brasileira, onde já utiliza sistemas de IA de forma não institucionalizada. Tal experiência desperta reflexões sobre como a tecnologia pode conferir maior efetividade à gestão pública, exigindo, em nome do princípio constitucional da eficiência, até mesmo reestruturações legais e constitucionais.

## 2. Fundamentação Teórica

O referencial teórico tem por objetivo fundamentar a análise proposta no estudo a partir da sistematização crítica da literatura nacional e internacional sobre os impactos da inteligência artificial na administração pública. Busca-se apresentar os principais conceitos e classificações da IA discutir as estratégias organizacionais no setor público, analisar criticamente os efeitos organizacionais e estratégicos da adoção dessa tecnologia, identificar desafios éticos, jurídicos e estruturais de sua incorporação e, por fim, fundamentar, à luz do princípio constitucional da

 Programa de Pós-graduação em Administração UFPB	 IBEPES INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIAIS	 Universidade de Brasília	 PPGD	 Universidade Potiguar
 IESB Centro Universitário	 1 2 9 0 FACULDADE DE DIREITO UNIVERSIDADE D COIMBRA	 DGPJ DIREÇÃO-GERAL DA POLÍTICA DE JUSTIÇA	 Iluris Instituto de Investigação Interdisciplinar	 AJUS Administração da Justiça
 GPJus Grupo de Pesquisa em Administração, Governo e Políticas Públicas do Poder Judiciário	 GEJUD Grupo de Pesquisa Gestão, Desempenho e Efetividade do Judiciário	 InfoJus Núcleo de Pesquisa em Informação, Direito e Sociedade	 LIOrg Linguagem, Instituições e Organizações	

eficiência, a necessidade de reorganização institucional e normativa da administração pública brasileira. Esse conjunto de elementos fornece os alicerces conceituais e críticos indispensáveis à construção do ensaio teórico, permitindo a formulação de proposições originais sobre a transformação digital do Estado e seus reflexos na gestão pública

## 2.1 Inteligência Artificial: Aspectos Teóricos

A Inteligência Artificial (IA) é definida como o campo que desenvolve sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigem inteligência humana, como aprendizado, raciocínio e linguagem natural (Russell; Norvig, 2021; Turing, 1950). Pode ser classificada em IA estreita, voltada a funções específicas, e IA geral, ainda em estágio teórico (Kaplan; Haenlein, 2019). Outras classificações consideram sua funcionalidade: reativas, de memória limitada, com teoria da mente e autônomas (Goodfellow et al., 2016; LeCun et al., 2015).

O funcionamento da IA baseia-se em dados, algoritmos e poder computacional, estruturados em ciclos de aprendizado que permitem ajustes e melhorias contínuas (Russell; Norvig, 2021). Dentro desse campo, o *machine learning* destaca-se como técnica que identifica padrões a partir de dados, podendo ser supervisionado, não supervisionado ou por reforço (Mullainathan; Spiess, 2017). Já o *deep learning*, apoiado em redes neurais artificiais, possibilitou avanços em reconhecimento de imagens e linguagem, com casos emblemáticos como o AlphaGo (Silver et al., 2017).

Essas tecnologias já apresentam aplicações práticas em setores como saúde, finanças, transporte, indústria, marketing e educação, trazendo benefícios como maior precisão, automação de processos e personalização de serviços (Lundervold; Lundervold, 2019; Topol, 2019; Bojarski et al., 2016; Gomez-Uribe; Hunt, 2016; Zawacki-Richter et al., 2019). No setor público, a IA é utilizada principalmente em modelos fracos, como sistemas de detecção de fraudes fiscais e análise de contratos (Vasconcelos; Santos, 2024).

Assim, a IA consolidou-se como uma das tecnologias mais transformadoras da atualidade, com aplicações que vão da automação industrial a soluções voltadas ao atendimento de demandas sociais, impactando diretamente tanto o setor privado quanto a administração pública

## 2.2 Estratégias Organizacionais da Administração Pública

As estratégias organizacionais na administração pública são instrumentos de planejamento e gestão voltados ao alinhamento das ações governamentais às demandas sociais, priorizando eficiência, eficácia e transparência. O planejamento estratégico é central nesse processo, permitindo definir metas, analisar o ambiente e orientar recursos (Fundação Escola de Governo de Mato Grosso do Sul, 2019). A literatura conceitua estratégia como modelo ou plano que direciona objetivos, recursos e padrões de ação (Quinn, 1980; Chandler, 1998; Hofer;



Schendel, 1978), evoluindo para uma abordagem contínua de aprendizado e adaptação (Prahalad; Hamel, 1990).

No setor público, a estratégia relaciona-se à gestão por resultados e à necessidade de coesão institucional, enquanto a gestão de pessoas assume papel decisivo ao alinhar o desenvolvimento e engajamento dos servidores às metas institucionais (Carmo et al., 2015; Gomes, 2009). Embora dialogue com práticas do setor privado, que busca competitividade e inovação (Giacobbo, 1997; Fahey; Randall, 1999), a administração pública enfrenta especificidades próprias, como marcos regulatórios, burocracia e responsabilidade social.

Assim, compreender as estratégias organizacionais no setor público é fundamental para avaliar como inovações, como a Inteligência Artificial, podem impactar a formulação, manutenção e execução das políticas públicas, redefinindo práticas administrativas e estruturas de gestão

A Inteligência Artificial (IA) constitui peça central da transformação digital, remodelando de maneira profunda o cenário organizacional e trazendo mudanças expressivas nos processos, estruturas e estratégias. Estudos recentes evidenciam ganhos significativos de produtividade, redução de custos e melhoria na qualidade do trabalho: Dell’Acqua et al. (2023) identificaram aumento de 12,2% na produtividade de consultores e redução de 25,1% no tempo de execução de tarefas com o uso de modelos avançados como o GPT-4. Essa constatação revela que a IA não apenas otimiza rotinas, mas também amplia a capacidade humana em atividades de maior complexidade.

No setor privado, a transformação digital já é consolidada como caminho obrigatório para competitividade global, mas Tadeu, Duarte e Chede (2023) apontam que apenas um terço das empresas brasileiras possuem estratégias digitais abrangentes, o que demonstra a maturidade ainda incipiente. Borges (2023), por sua vez, ressalta que a adoção eficaz da IA depende da integração entre recursos humanos e tecnológicos, e destaca vantagens como otimização de indicadores, personalização de serviços, inovação e apoio à tomada de decisão. Essas constatações, ainda que centradas no setor privado, ajudam a compreender barreiras e potencialidades igualmente aplicáveis à administração pública.

Na esfera governamental, a literatura e os estudos de caso demonstram impactos financeiros e operacionais relevantes. A automação de processos administrativos reduz custos em até 30% (Dell’Acqua et al., 2023), enquanto aplicações em gestão financeira otimizam a alocação de recursos e evitam desperdícios (Borges, 2023). Exemplos internacionais reforçam essa tendência: na Estônia, a digitalização apoiada por IA gerou economia anual de 844 anos de trabalho humano, além de ampliar a transparência; em Singapura, algoritmos foram usados para otimizar transporte, energia e saúde, gerando benefícios diretos à população (Xavier, 2024). No Reino Unido, estima-se que a automação de processos repetitivos possa economizar 1.200 anos de trabalho anualmente (Straub et al., 2024).

No Brasil, já existem experiências práticas: a ferramenta ALICE, do TCU, processa centenas de milhares de documentos e contribui na detecção de irregularidades em licitações;





o robô Victor, do STF, auxilia na triagem de processos; e o Sócrates, do STJ, dá suporte à elaboração de minutas de decisões. Também o TST e tribunais estaduais utilizam soluções de robotização em suas rotinas (Toledo; Mendonça, 2023). Esses casos confirmam ganhos de eficiência, transparência e redução de custos no setor público.

Outro impacto relevante ocorre na gestão de recursos humanos, onde ferramentas de IA podem eliminar vieses em seleções, personalizar treinamentos, prever necessidades futuras de pessoal e monitorar desempenhos em tempo real (Albaroudi; Mansouri; Alameer, 2024; Sha Ri Na, 2023; Nalla, 2024). Tais mudanças indicam reconfigurações estratégicas no quadro funcional da administração pública, com o desaparecimento de certas funções e o surgimento de novas.

Contudo, os benefícios vêm acompanhados de desafios estruturais, éticos e culturais. A infraestrutura tecnológica defasada, a baixa qualidade de dados, a falta de capacitação de servidores e a resistência institucional dificultam a plena integração da IA (Ferreira; Santos, 2024; Toledo; Mendonça, 2023). Além disso, há preocupações com privacidade e vieses algorítmicos, o que exige conformidade com a LGPD e novos mecanismos de governança (Comba et al., 2024). Nesse sentido, a adoção de IA demanda também a criação de estruturas de controle e fiscalização, capazes de assegurar accountability, auditabilidade e transparência.

Em síntese, os impactos da Inteligência Artificial nas estratégias organizacionais da administração pública revelam tanto ganhos concretos — como maior eficiência, economia de recursos e melhoria dos serviços — quanto desafios complexos relacionados à ética, à cultura organizacional e à estrutura legal. O equilíbrio entre inovação e responsabilidade será determinante para que a administração pública usufrua plenamente dos benefícios da IA mantendo legitimidade democrática e respeito aos direitos fundamentais

### 3. Metodologia

No presente estudo, as definições metodológicas foram construídas a partir das orientações de Meneghetti (2011), Merriam e Tisdell (2016) e Creswell (2014; 2016), autores amplamente reconhecidos no campo da pesquisa qualitativa e no ensaio teórico.

Merriam e Tisdell (2016) enfatizam a pesquisa qualitativa como um processo que busca compreender como indivíduos e grupos atribuem significados a fenômenos em contextos específicos, valorizando a interpretação e a construção do conhecimento. Da mesma forma, Creswell (2014) destaca a importância de alinhar a escolha metodológica à natureza da questão de pesquisa, com abordagens flexíveis e interpretativas para o estudo de fenômenos complexos. Meneghetti (2011), por sua vez, em seu intitulado “o que é um ensaio teórico?” oferece uma das bases teóricas necessárias para a definição do método de pesquisa que será aqui abordado.

Dessa forma, as opções metodológicas adotadas neste trabalho foram fundamentadas nas concepções desses autores, assegurando a consistência teórica e metodológica da



investigação e tem como subseções as seguintes: 1. Abordagem e Tipo de Pesquisa; 2. Racionalidade e Lógica da Pesquisa; 3. Método de Pesquisa; 4. Procedimentos de Coleta e Seleção das Fontes; 5. Estratégia de Análise dos Dados; 6. Limitações da Pesquisa; 7. Análise Crítica de Riscos e Benefícios.

A presente pesquisa caracteriza-se como teórica de natureza qualitativa, com finalidade exploratória e explicativa, e estruturante para o ensaio teórico que será delimitado na seção 3.3. Seu caráter exploratório decorre da busca por compreender um fenômeno ainda incipiente na literatura científica nacional, qual seja, os efeitos organizacionais e estratégicos da adoção da inteligência artificial (IA) na administração pública. Simultaneamente, assume-se uma abordagem explicativa, na medida em que se busca interpretar e justificar como e por que a IA pode produzir mudanças significativas nas estruturas e estratégias organizacionais públicas, com base nas evidências disponíveis em estudos já publicados.

A abordagem adotada é qualitativa interpretativa, o que significa que a análise se concentrará na interpretação dos significados e implicações dos achados presentes na literatura especializada, priorizando a profundidade e a construção analítica do objeto de estudo. Essa abordagem é compatível com os pressupostos defendidos por Merriam e Tisdell (2016) e Creswell (2014), para os quais o método qualitativo é adequado quando se pretende compreender fenômenos complexos, contextualizados e com múltiplas dimensões.

A presente pesquisa classifica-se como exploratória, pois busca compreender um fenômeno ainda recente e insuficientemente sistematizado na literatura científica, especialmente no contexto da administração pública brasileira: os efeitos organizacionais e estratégicos da adoção da inteligência artificial. Conforme a perspectiva metodológica apresentada por Creswell (2014), investigações exploratórias são apropriadas quando o tema em análise carece de referenciais teóricos consolidados ou quando ainda se conhecem de forma limitada as variáveis e dimensões do objeto estudado. O objetivo, nesse tipo de abordagem, é ampliar a compreensão inicial sobre o fenômeno e oferecer fundamentos conceituais que subsidiem pesquisas posteriores.

A pesquisa também possui caráter explicativo, uma vez que se propõe a analisar como a incorporação de tecnologias baseadas em inteligência artificial impacta elementos estruturais e estratégicos da gestão pública, considerando suas causas, implicações e conexões internas. Para Creswell (2014), pesquisas com finalidade explicativa buscam construir relações entre fatores e oferecer justificativas teóricas para a ocorrência dos fenômenos observados. Assim, o estudo avança para além da descrição e da sistematização inicial do tema, propondo uma interpretação crítica e fundamentada sobre os mecanismos pelos quais a IA pode transformar a estrutura organizacional e os processos estratégicos do setor público.

Toda a fundamentação baseada na abordagem qualitativa será estruturante para a formulação teórica que se segue na pesquisa. Essa tipologia metodológica está de acordo com o entendimento de Meneghetti (2011), para quem o ensaio teórico consiste na construção de reflexões originais e criticamente fundamentadas, baseadas em revisão qualificada da literatura,



visando elaborar modelos, hipóteses ou interpretações inovadoras sobre fenômenos relevantes, e essa estratégia permite ao pesquisador interagir criticamente com o estado atual do conhecimento, sem se restringir à descrição dos estudos existentes, e sim contribuindo com interpretações próprias que podem subsidiar avanços teóricos e práticos no campo da administração pública.

### 3.1 Racionalidade e lógica da pesquisa

A pesquisa seguirá uma racionalidade predominantemente indutiva, partindo da análise crítica e interpretativa de estudos teóricos e empíricos nacionais e internacionais para a construção de uma compreensão própria sobre o impacto da inteligência artificial na administração pública. Tal abordagem visa, a partir da leitura sistemática de diversos autores e evidências, identificar padrões, tendências e implicações estruturais e estratégicas, construindo um raciocínio que vá do específico ao geral, conforme os princípios da lógica indutiva (Merriam e Tisdell, 2016).

Além disso, a pesquisa adota uma lógica interpretativa, o que significa segundo Creswell (2014) que os dados extraídos da literatura não serão apenas descritos, mas analisados criticamente à luz do problema de pesquisa e da hipótese formulada, com o objetivo de desenvolver uma construção teórica própria.

Com base na obra de Merriam e Tisdell (2016), a racionalidade e a lógica adotadas nesta pesquisa — indutiva e interpretativa — se alinham aos fundamentos da pesquisa qualitativa voltada à construção de significados e compreensão de fenômenos complexos em contextos específicos.

Segundo essas autoras, a lógica indutiva é central na investigação qualitativa, pois parte da análise de dados empíricos ou documentais para a formulação de categorias, conceitos ou interpretações que emergem diretamente do material analisado. O conhecimento não é imposto a partir de teorias prévias, mas construído com base na observação sistemática e na identificação de padrões recorrentes nos dados. Essa forma de raciocínio conduz da especificidade para a generalização teórica, permitindo a construção de compreensões mais amplas a partir de dados particulares. No contexto desta pesquisa, isso se traduz na análise detalhada de estudos nacionais e internacionais que discutem os efeitos da inteligência artificial, a partir da qual se buscará construir uma compreensão teórica própria sobre os impactos da IA na administração pública.

Ademais, a racionalidade interpretativa também é destacada por Merriam e Tisdell como característica essencial da pesquisa qualitativa, pois reconhece que o conhecimento é construído por meio da interpretação dos significados que os sujeitos — ou, no caso desta pesquisa, os autores dos estudos analisados — atribuem a fenômenos sociais. A compreensão, nesse sentido, é um processo analítico-reflexivo, no qual o pesquisador atua como mediador entre os dados e a teoria, atribuindo sentidos às informações coletadas com base no contexto e



nos objetivos da investigação. Essa lógica é especialmente adequada quando o propósito da pesquisa é produzir inferências críticas e conceituais a partir da literatura existente, como ocorre neste estudo.

Portanto, ao adotar uma racionalidade indutiva e interpretativa, a pesquisa segue os princípios metodológicos qualitativos defendidos por Merriam e Tisdell, que valorizam a construção de conhecimento fundamentado na análise de significados, na identificação de padrões conceituais e na produção de interpretações teóricas que emergem do engajamento crítico com o corpus documental selecionado.

O método adotado neste estudo é o ensaio teórico, sustentado por uma revisão crítica e analítica da literatura nacional e internacional sobre os efeitos da inteligência artificial na administração pública. A escolha por essa estratégia metodológica justifica-se pelo objetivo da pesquisa, que não se limita a sintetizar o conhecimento disponível, mas visa formular interpretações autorais e propor possíveis reconfigurações estruturais e estratégicas aplicáveis às organizações públicas, com base em uma análise aprofundada das contribuições teóricas e empíricas existentes.

O ensaio teórico, conforme discutido por Meneghetti (2011), constitui-se como uma forma de investigação científica voltada à elaboração reflexiva, lógica e fundamentada de ideias, a partir da interlocução crítica com a literatura. Não se trata de uma simples revisão, tampouco de um levantamento sistemático dos dados publicados, mas de uma construção argumentativa própria, que utiliza o conhecimento acumulado como base para propor avanços conceituais e interpretações inovadoras sobre o objeto estudado.

Dessa forma, os estudos analisados não são apenas apresentados ou categorizados, mas interpretados sob a ótica da pergunta de pesquisa e da hipótese formulada, permitindo que o autor, por meio de raciocínio crítico e fundamentado, desenvolva uma leitura própria sobre os efeitos da inteligência artificial nas organizações públicas. A ênfase recai, portanto, na originalidade da reflexão, na coerência argumentativa e na contribuição teórica gerada a partir da articulação entre os diversos autores e correntes consultadas (Meneghetti, 2011).

A revisão da literatura utilizada como base do ensaio foi conduzida com atenção aos seguintes critérios:

- Abrangência temática, considerando estudos sobre inteligência artificial aplicada à gestão pública, estrutura organizacional, inovação tecnológica no setor público, planejamento estratégico e transformação digital;
- Seleção de fontes qualificadas, tais como artigos indexados em bases como Scopus, Web of Science, SciELO e Google Scholar, além de documentos institucionais relevantes (OCDE, Banco Mundial, IDB, entre outros);
- Análise reflexiva dos conteúdos, com identificação de convergências, divergências, lacunas e tendências nos debates acadêmicos e técnicos, visando fundamentar as proposições teóricas da pesquisa.





Assim, o ensaio teórico configura-se como o método mais apropriado para o propósito deste estudo, pois permite a produção de conhecimento autoral, crítico e propositivo, a partir de uma base teórica sólida e criteriosamente analisada.

A coleta de dados deste estudo ocorrerá por meio da seleção e análise de obras científicas e documentos institucionais relevantes, com vistas a fundamentar criticamente o ensaio teórico. Serão considerados, prioritariamente, estudos publicados nas últimas duas décadas (2005–2025), em razão da atualidade do tema e da emergência da inteligência artificial como fenômeno disruptivo na administração pública.

A busca será realizada em bases de dados acadêmicas reconhecidas pela comunidade científica, tais como *Scopus*, *Web of Science*, *SciELO*, *Google Scholar*, Periódicos CAPES, Repositórios institucionais de organizações públicas e multilaterais, como a OCDE, o Banco Mundial e a Comissão Europeia, além de documentos técnicos de Tribunais de Contas, ministérios e órgãos da administração pública brasileira.

Serão utilizadas expressões-chave combinadas em português e inglês, por meio de operadores booleanos, incluindo, mas não se limitando a:

- "inteligência artificial"
- "administração pública"
- "transformação digital no setor público"
- "automação administrativa"
- "artificial intelligence"
- "digital government"
- "public sector automation"
- "AI in public sector"
- "algorithmic governance"
- "constitutional reform" AND "AI"
- "administrative efficiency"
- ("artificial intelligence" OR "AI") AND ("public administration" OR "government") AND ("organizational change" OR "strategic transformation")
- ("AI in public sector") AND ("efficiency" OR "innovation") AND ("governance" OR "regulation" OR "legal reform")
- ("algorithmic governance") AND ("public accountability" OR "transparency") AND ("digital public services")
- ("inteligência artificial") AND ("estrutura organizacional" OR "mudança organizacional") AND ("setor público" OR "administração pública")
- ("inteligência artificial") AND ("reforma legal" OR "reforma constitucional") AND ("administração pública")
- ("inteligência artificial") AND ("governança algorítmica" OR "accountability" OR "transparência") AND ("setor público")

	 INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIAIS			 Universidade Potiguar
		 DIREÇÃO-GERAL DA POLÍTICA DE JUSTIÇA	 Instituto de Investigação Interdisciplinar	
	 Grupo de Pesquisa Gestão, Desempenho e Efetividade do Judiciário	 Núcleo de Pesquisa em Informação, Direito e Sociedade	 LINGUAGEM, INSTITUIÇÕES E ORGANIZAÇÕES	

- ("estratégia organizacional") AND ("inteligência artificial") AND ("administração pública" OR "setor público")
- ("artificial intelligence") AND ("organizational change" OR "restructuring") AND ("public sector" OR "public administration")
- ("algorithmic governance" OR "AI governance") AND ("regulation" OR "legal framework" OR "constitutional reform")
- ("AI" OR "artificial intelligence") AND ("strategic management" OR "organizational strategy") AND ("government" OR "public management")
- ("artificial intelligence") AND ("transparency" OR "accountability" OR "ethics") AND ("public administration" OR "government")

Os critérios de inclusão dos documentos analisados serão a adequação ao tema central do estudo (efeitos da IA na estrutura e estratégia organizacional da administração pública), a consistência teórico-analítica na abordagem, o reconhecimento do periódico ou evento em que foi publicado (no caso de artigos) e a relevância institucional no caso de documentos técnicos e relatórios (ex.: documentos da OCDE, TCU, ENAP, etc.).

Serão excluídas publicações com viés exclusivamente tecnológico ou operacional, voltadas a aspectos técnicos de desenvolvimento de sistemas, sem articulação crítica com dimensões organizacionais e estratégicas, com exceção daquelas necessárias à compreensão de termos técnicos e tecnologias.

Todos os documentos selecionados serão organizados em uma matriz analítica construída em planilha, na qual constarão: referência completa, tipo de fonte (acadêmica, institucional, legal), local de publicação, idioma, data, objetivos do texto, principais achados e relação com a hipótese da pesquisa. Essa sistematização permitirá uma leitura crítica e comparativa das diferentes perspectivas teóricas, facilitando a construção das reflexões autorais que comporão o ensaio teórico, sendo tais estudos separados e analisados por categorias, conforme se verá na seção seguinte.

A análise dos dados obtidos a partir da literatura e dos documentos selecionados foi orientada por uma abordagem qualitativa de natureza interpretativa, com o objetivo de construir uma compreensão crítica e aprofundada dos efeitos da inteligência artificial sobre as estruturas organizacionais e as estratégias da administração pública.

O processo analítico ocorreu em etapas, conforme sugerido por Merriam e Tisdell (2016), que destacam que a análise qualitativa envolve a identificação de padrões, temas e categorias conceituais emergentes a partir dos dados, guiada pela pergunta de pesquisa e pela sensibilidade teórica do pesquisador. A análise se dará por meio de:

1. Leitura exploratória e analítica das fontes selecionadas: cada documento foi inicialmente lido em profundidade, com atenção à forma como o fenômeno da inteligência artificial é abordado, à natureza das transformações organizacionais identificadas, e às possíveis inferências estratégicas apontadas pelos autores.



2. Categorização temática e analítica: A análise dos estudos selecionados foi realizada por meio de categorização temática e analítica, com base na leitura interpretativa e na identificação de núcleos de sentido comuns entre os trabalhos. Foram agrupados os conteúdos conforme os principais eixos de discussão emergentes da literatura, tais como os impactos organizacionais, estratégicos e jurídicos decorrentes da implementação da inteligência artificial na administração pública. Essa abordagem permitiu uma síntese crítica das contribuições dos estudos, sem a necessidade de codificação formal, privilegiando a construção de argumentos e proposições teóricas fundamentadas nas evidências examinadas.

Para a pesquisa, os estudos a serem analisados foram agrupados nas seguintes categorias:

2.1 Impactos Organizacionais da IA: que analisou os estudos que tratam de redesenho de estruturas e fluxos internos, automatização de processos e eliminação de redundâncias alterações nos quadros funcionais e novos perfis profissionais e reposicionamento de áreas administrativas.

2.2 Transformações Estratégicas e de Planejamento: que analisou os estudos que tratam da influência da IA na formulação e execução de estratégias públicas, alterações no planejamento estratégico institucional, gestão baseada em dados e análise preditiva e relação entre maturidade digital e desempenho estratégico

2.3 Eficiência Administrativa e Melhoria dos Serviços Públicos: que analisou os estudos sobre otimização de recursos e redução de custos, melhoria na entrega de serviços e responsividade ao cidadão, casos de sucesso em governos locais e nacionais

Relação entre IA e eficiência.

2.4 Governança, Transparência e *Accountability* Algorítmica: que analisou os estudos sobre modelos de governança algorítmica no setor público, desafios legais e éticos: vies, transparência, explicabilidade, necessidade de mecanismos de controle e fiscalização participação democrática e controle social sobre sistemas automatizados.

2.5 Propostas de Reestruturação Institucional e Constitucional: que analisou o estudos sobre necessidade de marcos legais e regulatórios para IA, reformas constitucionais e legais relacionadas à administração pública, legitimidade e limites da automação estatal e modelos propositivos de organização pública adaptada à era digital

3. Construção de relações e inferências: foi realizada uma análise relacional entre as categorias emergentes e os fundamentos teóricos do projeto (como os conceitos de racionalidade organizacional, planejamento estratégico, burocracia, entre outros), com o intuito de produzir inferências analíticas e proposições teóricas autorais, em linha com os objetivos da pesquisa e com a lógica do ensaio teórico.

4. Redação crítica do ensaio teórico: A etapa final consistiu na elaboração de um texto autoral, estruturado em forma de ensaio teórico, com base na análise das categorias e relações identificadas. A redação foi guiada por uma argumentação crítica e lógica, articulando os achados interpretativos com os referenciais teóricos previamente delimitados no projeto. Nesse



processo, o pesquisador buscou produzir reflexões próprias, propor conexões conceituais e interpretar os efeitos organizacionais e estratégicos da inteligência artificial na administração pública de maneira propositiva, fundamentada e analiticamente consistente.

Para Meneghetti (2011), o ensaio teórico constitui uma modalidade de produção científica que permite ao pesquisador, por meio de liberdade interpretativa e argumentativa, articular elementos conceituais e analíticos com o intuito de gerar novos significados, provocar tensionamentos entre categorias e contribuir para o desenvolvimento conceitual do campo investigado. Assim, a análise não buscará apenas descrever as abordagens encontradas na literatura, mas articulá-las criticamente, apontando lacunas, convergências, tensões e possibilidades de aplicação prática.

A coerência entre as categorias analíticas identificadas e os elementos constitutivos da hipótese da pesquisa será constantemente verificada, de modo a assegurar a consistência lógica do estudo. Ao final, pretende-se não apenas sistematizar o conhecimento existente, mas contribuir com proposições inovadoras e consistentes sobre os efeitos da inteligência artificial na gestão pública contemporânea.

### 3. Do ensaio teórico - A eficiência e a necessidade de reestruturação constitucional da administração pública como consequência da implementação do uso de inteligência artificial

A administração pública brasileira encontra-se submetida a um conjunto de princípios constitucionais que delimitam e orientam sua atuação. Entre eles, o artigo 37 da Constituição Federal de 1988 estabelece os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Este último — o princípio da eficiência — impõe à Administração o dever de atuar com a máxima efetividade na entrega de resultados à sociedade, utilizando os meios mais adequados, com celeridade, economicidade e qualidade.

Autores como Di Pietro (2022) e Justen Filho (2021) destacam que o princípio da eficiência representa uma ruptura com o modelo burocrático clássico, pois exige não apenas que a Administração observe a legalidade, mas que produza resultados de excelência, conciliando qualidade e economicidade. Para Di Pietro (2022), a eficiência passou a constituir critério de controle da própria legalidade da atuação administrativa. Já Justen Filho (2021) defende que a consagração constitucional desse princípio impõe à Administração a constante atualização e modernização de seus instrumentos e métodos, inclusive mediante o uso de tecnologias disruptivas.

Nesse cenário, a inteligência artificial surge como ferramenta de racionalização e incremento da eficiência administrativa, conforme já analisado nas seções anteriores deste trabalho. Sua utilização pode ampliar a oferta de serviços públicos mais ágeis, personalizados e menos onerosos, reduzir erros humanos, automatizar tarefas repetitivas e aprimorar o processo decisório estatal com base em evidências. Como ressaltam Mergel, Edelman e Haug (2019),





a IA tem sido aplicada em governos como instrumento de inovação e responsividade, permitindo que a Administração atue de forma mais proativa e orientada por dados.

Entretanto, a crescente adoção da IA pelo poder público impõe a necessidade de repensar a estrutura e as bases normativas da Administração. O próprio princípio da legalidade — igualmente constitucional — demanda que qualquer inovação tecnológica aplicada à gestão pública esteja amparada por lei formal. Assim, ainda que o princípio da eficiência estimule a utilização de tecnologias como a IA, sua implementação em larga escala exige respaldo legislativo e, em alguns casos, uma reconfiguração constitucional de determinados institutos administrativos.

A literatura recente reforça essa necessidade. Para Wirtz et al. (2022), a integração da IA na administração pública demanda marcos legais claros que delimitem competências, responsabilidades, formas de controle e limites éticos. Binns et al. (2018), por sua vez, defendem que a legitimação da IA em processos decisórios administrativos depende da transparência algorítmica, da auditabilidade e da previsibilidade dos sistemas, princípios que, no setor público, assumem relevância jurídico-constitucional.

No Brasil, o debate acerca da reestruturação legal e constitucional da Administração Pública frente à inteligência artificial ainda se encontra em estágio inicial, embora já haja reflexões importantes. Cattoni de Oliveira e Vieira (2023) observam que a IA desafia os contornos clássicos da separação de Poderes e da atuação discricionária do administrador público, exigindo uma nova dogmática jurídica que redefina limites e responsabilidades estatais diante da automação.

Além disso, Vincent J. Straub et al. (2022) argumentam que a incorporação estrutural da IA nos entes públicos deve ser precedida de reforma institucional capaz de assegurar a adequação dos modelos burocráticos às novas formas de gestão baseadas em dados e automação inteligente. Essa transformação deve ocorrer de modo a garantir que a eficiência tecnológica não comprometa valores constitucionais como a igualdade, a dignidade humana e o acesso à justiça.

A Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA), publicada pelo Governo Federal em 2021, reconhece que a IA deve ser adotada para aumentar a eficiência, reduzir custos e modernizar a prestação de serviços públicos, desde que acompanhada por mecanismos de governança de dados, regulamentação adequada e investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Esse documento confirma que avanços institucionais não são acessórios, mas condições prévias para a integração tecnológica planejada.

O estudo de Aguilar Viana (2021) também destaca que o uso da IA exige capacitação dos servidores, interoperabilidade entre órgãos, colaboração entre governo e sociedade civil, além de agilidade institucional, compondo uma reestruturação abrangente da Administração.

Já Alon Barkat e Busuioc (2021) apontam que a interação entre humano e IA no serviço público não está livre de problemas. Fenômenos como o *automation bias*, que é o viés cognitivo que leva à confiança excessiva em sistemas automatizados mesmo diante de evidências de erro,



e a *selective adherence*, que é a adesão seletiva às recomendações da automação, baseada em critérios subjetivos, podem induzir a decisões enviesadas e perpetuar discriminações contra grupos vulneráveis. Esse achado reforça que a eficiência não pode se sobrepor à justiça e à equidade, impondo a necessidade de contrapesos institucionais robustos antes e durante a implementação da IA.

Nessa mesma linha, o relatório *Towards Accountability in the Use of AI for Public Administrations* (Loi & Spielkamp, 2021) enfatiza que a delegação de funções a sistemas algorítmicos gera novas obrigações de prestação de contas, exigindo mecanismos formais de auditabilidade, transparência pública e fiscalização independente, sob pena de fragilização dos princípios democráticos.

Portanto, ainda que a adoção da inteligência artificial pela Administração Pública possa trazer avanços significativos em termos de eficiência, ela requer salvaguardas institucionais robustas para assegurar sua legitimidade no Estado Democrático de Direito. Entre essas salvaguardas, destacam-se a *accountability*, a auditabilidade dos sistemas, a transparência algorítmica e a efetiva possibilidade de contestação das decisões automatizadas.

Bollotti e Wachowicz (2024) observam que o uso da IA na administração pública deve estar em consonância com a nova gestão pública e com os princípios constitucionais da legalidade, publicidade e proporcionalidade. Para os autores, os algoritmos precisam ser estruturados de modo a permitir rastreabilidade e auditoria das decisões administrativas, garantindo imparcialidade, justiça e conformidade com a ordem jurídica. Assim, a legitimidade do uso da IA depende de sua capacidade de ser controlada, explicada e auditada pelos órgãos de controle, não bastando a mera eficiência técnica.

Na mesma direção, Wuttke, Rauchfleisch e Jungherr (2025) advertem que, embora a implementação da IA possa inicialmente ampliar a confiança dos cidadãos na atuação estatal, essa mesma automação tende a reduzir a percepção de controle democrático sobre as decisões públicas. Isso demonstra que os ganhos de eficiência podem ocultar custos institucionais relevantes, como a perda de confiança e de legitimidade, quando não acompanhados de instrumentos de transparência e participação.

Assim, a utilização da IA na administração pública não pode restringir-se à busca pela eficiência técnica. É imprescindível garantir que seu funcionamento respeite o devido processo legal, assegurando que os algoritmos sejam submetidos a auditorias internas e externas, que suas decisões sejam explicáveis, revisáveis e contestáveis, e que sua aplicação não comprometa direitos fundamentais. Sem essas garantias, a inteligência artificial corre o risco de se converter em mecanismo de opacidade institucional, comprometendo a legitimidade do Estado.

Dessa forma, a aplicação da inteligência artificial como vetor de eficiência exige, por coerência sistêmica, que a estrutura organizacional e o aparato normativo da Administração Pública sejam atualizados. Para que a IA seja legitimamente incorporada e seus efeitos maximizados, é indispensável não apenas adotar instrumentos de governança tecnológica, mas também repensar os fundamentos constitucionais da ação estatal. Isso implica revisões legais



e, possivelmente, uma nova modelagem constitucional da organização administrativa, compatível com os desafios e oportunidades da era algorítmica.

Ao analisar o conjunto de referências mobilizadas neste estudo, observa-se que 19 estudos sustentam os resultados inferidos sobre os impactos da inteligência artificial na administração pública. Dentre eles, seis trabalhos destacam a IA como vetor de modernização administrativa e incremento da eficiência, apontando ganhos de produtividade, redução de custos, automação de processos e melhoria na qualidade dos serviços, como evidenciado nos estudos de Vasconcelos e Santos (2024), OECD (2024), World Bank (2021), MBC (2024), Xavier (2024) e Straub et al. (2024). Em paralelo, nove pesquisas ressaltam que tais benefícios não podem ser compreendidos de forma isolada, exigindo adaptações institucionais, normativas e éticas para que a incorporação da IA se dê de modo legítimo e sustentável. Nesse grupo, incluem-se contribuições de Melati e Janissek-Muniz (2022), Comba et al. (2024), Ferreira e Santos (2024), Cattoni de Oliveira e Vieira (2023), Aguilar Viana (2021), Barkat e Busuioc (2021), Loi e Spielkamp (2021), Bollotti e Wachowicz (2024) e Wuttke, Rauchfleisch e Jungherr (2025). Por fim, quatro estudos, entre eles o de Toledo e Mendonça (2023), Dell’Acqua et al. (2023), Borges (2023) e Tadeu, Duarte e Chede (2023), articulam as duas dimensões, ao mesmo tempo em que evidenciam ganhos de eficiência, também alertam para limitações técnicas, barreiras culturais e necessidade de governança adequada. Assim, a literatura sistematizada demonstra que a inteligência artificial pode se consolidar como eixo estruturante da transformação digital do Estado, desde que acompanhada por mecanismos de regulação, *accountability* e salvaguardas institucionais que assegurem não apenas celeridade e economicidade, mas também legitimidade, transparência e justiça

Conforme foi possível vislumbrar a partir da análise crítica dos diversos estudos sistematizados e categorizados ao longo da pesquisa, inferem-se os seguintes resultados.

A investigação evidenciou que a inteligência artificial não deve ser compreendida apenas como instrumento de modernização administrativa, mas como vetor capaz de gerar transformações profundas na estrutura organizacional e nas estratégias da administração pública. Sua adoção apresenta forte potencial para ampliar a eficiência, reduzir custos operacionais, otimizar fluxos internos e elevar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos.

Todavia, os achados também revelam que tais benefícios não podem ser avaliados isoladamente. A incorporação da inteligência artificial implica adaptações institucionais e normativas, uma vez que repercute diretamente na forma como o Estado estrutura seus processos decisórios e estabelece sua relação com a sociedade. Nesse sentido, a eficiência administrativa, prevista constitucionalmente, passa a depender não apenas da celeridade e economicidade, mas também da capacidade estatal de assegurar legitimidade, transparência e justiça no uso das novas tecnologias.

Assim, conclui-se que a inteligência artificial se consolidará como eixo estruturante da transformação digital do Estado, desde que acompanhada de uma reconfiguração organizacional e constitucional que viabilize sua utilização de maneira ética, segura e



juridicamente válida. A modernização digital, quando conduzida de forma responsável, fortalece a confiança social no poder público e potencializa a efetividade das políticas estatais

#### 4. Conclusões e Recomendações

A presente pesquisa evidenciou que a inteligência artificial representa não apenas uma ferramenta de modernização administrativa, mas também um elemento capaz de provocar transformações profundas na estrutura organizacional e nas estratégias da administração pública. Sua adoção demonstra potencial para ampliar a eficiência, reduzir custos, otimizar processos internos e melhorar a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos.

Contudo, os achados também revelam que tais benefícios não podem ser analisados de forma isolada. A incorporação da inteligência artificial exige adaptações institucionais e normativas, uma vez que sua utilização impacta diretamente a forma como o Estado organiza seus processos decisórios e sua relação com a sociedade. Nesse sentido, a eficiência administrativa, prevista constitucionalmente, passa a depender da capacidade de estruturar mecanismos que assegurem não apenas resultados céleres e econômicos, mas também a preservação da legitimidade, da transparência e da justiça.

Dessa forma, a pesquisa conclui que a inteligência artificial tem o potencial de se consolidar como eixo estruturante da transformação digital do Estado, desde que acompanhada de uma reconfiguração organizacional e constitucional que viabilize seu uso de forma ética, segura e juridicamente válida. A modernização digital, quando conduzida de modo responsável, fortalece a confiança dos cidadãos no poder público e amplia a efetividade das políticas estatais.

No que diz respeito às recomendações, destaca-se a necessidade de promover uma reestruturação normativa e constitucional que assegure respaldo legal claro para a utilização da inteligência artificial, definindo limites, responsabilidades e formas de controle. Paralelamente, torna-se essencial o fortalecimento da governança algorítmica, por meio da criação de estruturas institucionais específicas para monitorar e fiscalizar a aplicação dessas tecnologias. Recomenda-se também o investimento na capacitação de servidores públicos e na adaptação das instituições, de modo a permitir a integração efetiva da inteligência artificial em suas rotinas. É igualmente importante que o avanço tecnológico se dê em consonância com os direitos fundamentais, garantindo que a busca por eficiência não comprometa valores como equidade, publicidade e participação social. Por fim, sugere-se que a implementação ocorra de maneira estratégica e gradual, priorizando áreas de maior impacto social e estabelecendo métricas claras para avaliação contínua dos resultados. Em síntese, a adoção da inteligência artificial deve ser compreendida como um processo que ultrapassa a dimensão técnica,





envolvendo escolhas institucionais e constitucionais capazes de alinhar inovação tecnológica, eficiência administrativa e os valores fundamentais do Estado Democrático de Direito.

## 5.Referências

- Albaroudi, E.; Mansouri, T.; Alameer, A. A (2024). *Comprehensive review of AI techniques for addressing algorithmic bias in job hiring*. \*AI\*, v. 5, n. 1, p. 383–404, 2024.
- Aguilar V. Fernanda. (2021). Transformação digital no setor público: perspectivas e desafios na modernização da administração pública. *Anais do Congresso ADM.PG*, Ponta Grossa.
- Alon-Barkat, Saar; Busuioc, (2021). Madalina. Human–algorithm decision-making: How algorithmic advice shapes the decision process in public administration. *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 31, n. 1, p. 153–169.
- Binns, Reuben; Van Kleek, Max; Veale, Michael; Lyngs, Ulrik; Zhao, Jun; Shadbolt, Nigel. “It’s Reducing a Human Being to a Percentage”: Perceptions of Justice in Algorithmic Decisions. In: Proceedings of the 2018 CHI. (20158). *Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2018)*, Montréal, Canadá, 21–26 abr. 2018. New York: Association for Computing Machinery, p. 1–14.
- Bojarski, Mariusz; Del T., Davide; Dworakowski, D. Firner, Bernhard; Flepp, Beat; Goyal, Prasoon; Jackel, Lawrence D.; Monfort, Mathew; Muller, Urs; Zhang, Jiakai; Zhang, Xin; Zhao, Jake; Zieba, Karol. (2016). *End to end learning for self-driving cars*.
- Bollotti, J. Júnior; Wachowicz, Marcos. (2024). A aplicação da inteligência artificial pela administração pública diante do princípio da eficiência. *Revista da AGU*, Brasília, v. 23, n. 4, p. 102–119, dez.
- Borges, A. de F. Soares. (2023). *Uso estratégico da Inteligência Artificial nas organizações*. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
- Carmo, L. J. Oliveira; Assis, L. Bambirra de; Martins, M. Geisel; Saldanha, C. Teles; Gomes, P. Albuquerque. (2018). Gestão estratégica de pessoas no setor público: percepções de gestores e funcionários acerca de seus limites e possibilidades em uma autarquia federal. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 69, n. 2, p. 163-191, abr./jun.



- Cattoni de Oliveira, M. Andrade; Vieira, O. Vilhena. (2023). Direito constitucional e transformação digital: desafios da inteligência artificial no setor público. *Revista Direito GV*, v. 19, n. 2.
- Comba, B. B.; Sacabeto, Isabel Sebastião; Caetano, L. M. Dias; Bandiri, Sabi Y. Moïse. (2024). Inteligência Artificial na gestão pública: desafios e oportunidades. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, v. 8, edição especial, p. 01–06.
- Creswell, J. W. (2016). *Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e de pesquisa mista*. 3 ed. Porto Alegre: Penso.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4 ed. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Dell’acqua, F.; Mcfowland Iii, Edward; M., Ethan; Lifshitz-Assaf, Hila; Kellogg, Katherine C.; Rajendran, Saran; K., L. Candelon, François; L. Karim R. (2023). *Navigating the jagged technological frontier: field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality*. Cambridge: Harvard Business School,
- Di Pietro, M. Sylvia Z. (2022). *Direito Administrativo*. 34. ed. São Paulo: Atlas.
- Fahey, L.; Randall, R. M. (1999). *Gestão estratégica: o desafio empresarial mais importante da atualidade*. MBA curso prático: estratégia. Rio de Janeiro: Campus.
- Ferreira, E. C.; Santos, F. A. (2024). Inteligência artificial na gestão pública brasileira: desafios e oportunidades para a eficiência governamental. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, v. 22, n. 5.
- Fundação Escola de Governo De Mato Grosso do Sul. (2019). *Planejamento estratégico na administração pública*. Campo Grande, MS: Fundação Escola de Governo de Mato Grosso do Sul.
- Giacobbo, Mauro. (1997). O desafio da implementação do planejamento estratégico nas organizações públicas. *Revista do Tribunal de Contas da União*, n. 74, p. 73-108.
- Gomes, E. G. M. Gestão por Resultados e eficiência na Administração Pública: uma análise à luz da experiência de Minas Gerais. 2009. 187 f. *Tese* (Doutorado em Administração Pública e Governo) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.



- Gomez-Uribe, C. A.; Hunt, N. (2016). "The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation". *ACM Transactions on Management Information Systems*, v. 6, n. 4.
- Goodfellow, I.; Bengio, Y.; Courville, A. *Deep Learning*. Mit Press, 2016.
- Hofer, C. W.; Schendel, D. (1978). *Strategy formulation: Analytical concepts*. West Publishing Company.
- Justen Filho, Marçal. (2021). *Curso de Direito Administrativo*. 15. ed. São Paulo: *Revista dos Tribunais*.
- Kaplan, A.; Haenlein, M. (2019). "Siri, Siri, in My Hand: Who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations, and Implications of Artificial Intelligence". *Business Horizons*, v. 62, n. 1, p. 15-25.
- Lecun, Y.; Bengio, Y.; Hinton, G. (2015). "Deep learning". *Nature*, v. 521, p. 436-444.
- Loi, M.; Spielkamp, Matthias. (2021). Towards accountability in the use of artificial intelligence for public administrations. arXiv preprint.
- Lundervold, A.; Lundervold, A. (2019). "An Overview of Deep Learning in Medical Imaging Focusing on MRI". *Zeitschrift für Medizinische Physik*, v. 29, n. 2, p. 102-127.
- MBC. (2024). *Os Impactos Econômicos da Inteligência Artificial*. Movimento Brasil Competitivo.
- Melati, Camila; Janissek-Muniz, R. (2022). A inteligência na gestão pública: uma análise sob a perspectiva institucional. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 56, n. 6, p. 721-744, nov./dez
- Meneghetti, F. K. (2011). O que é um ensaio teórico? *Revista de Administração Contemporânea*, v. 15, n. 2, p. 320-332.
- Mergel, Ines; Edelmann, Nils; Haug, N. (2019). "Defining digital transformation: Results from expert interviews." *Government Information Quarterly*, v. 36, n. 4.
- Merriam, S. B.; Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative Research: a Guide to Design and Implementation*. 4 ed. San Francisco: Jossey-Bass.



- Mullainathan, S.; Spiess, J. (2017). "Machine Learning: An Applied Econometric Approach". *Journal of Economic Perspectives*, v. 31, n. 2, p. 87-106.
- Nalla, N. R. (2024). Predictive HR Analytics: Forecasting Workforce Needs with AI and Big Data. *International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology*, v. 10, n. 5, p. 1085–1088.
- OECD. (2024). Governing with Artificial Intelligence: are governments ready?.
- OECD/UNESCO. (2024). *G7 Toolkit for Artificial Intelligence in the Public Sector*.
- Prahalad, C. K.; Hamel, G.( 1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, p. 79-91, May-June.
- Queiroz, R. L.; Sampaio, F. F.; Lima, C.; Lima, P. M. Vieira. (2020). AI from concrete to abstract: demystifying artificial intelligence to the general public. arXiv preprint arXiv:2006.04013.
- Quinn, J. B. (1980). *Strategies for change: logical incrementalism*. Richard D. Irwin..
- República Federativado Brasil. (2021). *Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA*. Brasília: MCTI.
- Russell, S.; Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson..
- Sha Ri Na. (2024). Application of Artificial Intelligence in Employee Training and Development. *Mathematical Modeling and Algorithm Application*, v. 1, n. 1, p. 26–38, jan.
- Silver, D.; Huang, Aja; Maddison, C. J.; Guez, A. Sifre, L.; Van Den Driessche, G. Schrittwieser, J. Antonoglou, I.; Panneershelvam, V. Lanctot, Marc; Dieleman, S. Grewe, D. Nham, J. Kalchbrenner, Nal; Sutskever, I. Lillicrap, T. Leach, M. Kavukcuoglu, K. Graepel, T. Hassabis, D. (2016). *Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search*. Nature, London, v. 529, p. 484–489.
- Straub, V. J.; Hashem, Y.; Bright, J. Bhagwanani, S. Morgan, D. Francis, J; Esnaashari, S.; Margetts, H.. (2024). AI for bureaucratic productivity: measuring the potential of AI to help automate 143 million UK government transactions. arXiv preprint, [S.I.]



- Straub, V. J.; Morgan, D. Bright, J. Margetts, H. (2022). *Artificial intelligence in government: Concepts, standards, and a unified framework*.
- Tadeu, Hugo Ferreira Braga; Duarte, André Luís De Castro Moura; Chede, Cezar Taurion. Transformação digital: perspectiva brasileira e busca da maturidade digital. (2018). *Revista DOM*, Nova Lima, v. 11, n. 35, p. 32–37, maio-ago.
- Toledo, A. T.; Mendonça, M. (2023). A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública. *Revista do Serviço Público*, v. 74, n. 2, p. 410-438.
- TOPOL, E. J. "High-Performance Medicine: The Convergence of Human and Artificial Intelligence". *Nature Medicine*, v. 25, p. 44-56, 2019.
- Turing, A. M. (1950). *Computing Machinery and Intelligence*. *Mind*, v. 59, n. 236, p. 433-460.
- Vasconcelos, E. S.; Santos, F. A. (2024). dos. Inteligência artificial na gestão pública brasileira: desafios e oportunidades para a eficiência governamental. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, v. 22, n. 5, p. 1-21.
- Vasconcelos, E. S.; Santos, F. A. dos. (2024). Inteligência artificial na gestão pública brasileira: desafios e oportunidades para a eficiência governamental. *Observatório De La Economía Latinoamericana*, [S. l.], v. 22, n. 6, p. e5017.
- Wirtz, B. W.; Volkert, Florian; Göttel, V. (2022). Artificial Intelligence in the Public Sector: A Research Agenda. *Government Information Quarterly*, v. 39, n. 4.
- World Bank. (2021). Artificial Intelligence in the Public Sector: Summary Note.
- Xavier, F. C. (2024). IA nos serviços públicos: revolução cidadã ou ameaça à privacidade? *MIT Technology Review Brasil*.
- Wuttke, A.; Rauchfleisch, A. Jungherr, A. (2025). Artificial Intelligence in Government: Why People Feel They Lose Control. arXiv preprint, mai.
- Zawacki-Richter, O. Marín, V. I.; Bond, M.; Gouverneur, F.. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, [S.l.], v. 16, n. 39, p. 1–27..

