Capítulo 25

Inteligência Artificial na Administração Pública: Uma Análise à Luz dos Princípios da Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência

Artificial Intelligence in Public Administration: An Analysis in Light of the Principles of Legality, Impersonality, Morality, Transparency, and Efficiency

Daiane Araujo Avelino Bezerra
Diego Alcindo Pereira Bezerra
Eliane Silva Ferreira
Suely Leal Silva
Kamila de Souza Cândido
Soraya Pereira Militar

Resumo: A incorporação da Inteligência Artificial (IA) à Administração Pública tem ampliado as possibilidades de transformação dos processos administrativos, da gestão de informações e da prestação de serviços aos cidadãos. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar de que maneira o uso da Inteligência Artificial na Administração Pública pode contribuir para a aplicação dos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e fundamentada em pesquisa bibliográfica. A discussão fundamenta-se na Constituição Federal (Brasil, 1988), especialmente no art. 37, nos pressupostos do Direito Administrativo apresentados por Di Pietro e nas contribuições de estudos que abordam a Inteligência Artificial e sua aplicação na Administração Pública, com destaque para Bollotti e Wachowicz (2024), Desordi e Della Bona (2020) e Furtado (2025), entre outros. Os resultados evidenciam que a IA apresenta potencial para otimizar processos, automatizar atividades, processar grandes volumes de informações, apoiar a tomada de decisões e aprimorar a prestação de serviços públicos, contribuindo para maior eficiência administrativa. Entretanto, sua utilização também envolve desafios relacionados à qualidade e ao tratamento dos dados, aos vieses algorítmicos, à proteção da privacidade, à transparência, à responsabilização e à necessidade de supervisão humana. Conclui-se que a Inteligência Artificial pode contribuir para o aprimoramento da Administração Pública e para a concretização dos princípios constitucionais que orientam sua atuação, desde que sua implementação esteja vinculada ao ordenamento jurídico e acompanhada de mecanismos de transparência, controle, responsabilidade e supervisão humana, tendo como finalidade a promoção do interesse público.

Palavras-chave: inteligência artificial; administração pública; princípios constitucionais; transformação digital.

Abstract: The incorporation of Artificial Intelligence (AI) into Public Administration has expanded the possibilities for transforming administrative processes, information management, and the delivery of services to citizens. In this context, this study aims to analyze how the use of Artificial Intelligence in Public Administration can contribute to the application of the constitutional principles of legality, impersonality, morality, transparency,

DOI: 10.47573/aya.6228.3.61.25

and efficiency. To this end, a qualitative, exploratory research approach was adopted, based on bibliographic research. The discussion is grounded in the Federal Constitution (Brazil, 1988), particularly Article 37, the principles of Administrative Law presented by Di Pietro, and contributions from studies addressing Artificial Intelligence and its application in Public Administration, especially those by Bollotti and Wachowicz (2024), Desordi and Della Bona (2020), and Furtado (2025), among others. The results demonstrate that AI has the potential to optimize processes, automate activities, process large volumes of information, support decision-making, and improve the delivery of public services, thereby contributing to greater administrative efficiency. However, its use also involves challenges related to data quality and processing, algorithmic biases, privacy protection, transparency, accountability, and the need for human oversight. It is concluded that Artificial Intelligence can contribute to improving Public Administration and implementing the constitutional principles that guide its activities, provided that its implementation complies with the legal framework and is accompanied by mechanisms of transparency, oversight, accountability, and human supervision, with the ultimate purpose of promoting the public interest.

Keywords: artificial intelligence; public administration; constitutional principles; digital transformation.

INTRODUÇÃO

A administração pública brasileira vem passando por um processo contínuo de transformação decorrente do avanço das tecnologias digitais e da necessidade de aprimoramento da prestação dos serviços públicos. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) apresenta-se como uma ferramenta capaz de auxiliar o Poder Público na análise de informações, na automatização de procedimentos, no atendimento aos cidadãos, na gestão de recursos e no apoio à tomada de decisões administrativas. A incorporação dessas tecnologias representa uma mudança significativa na forma como determinadas atividades administrativas podem ser planejadas, executadas e avaliadas.

A utilização de recursos tecnológicos pela Administração Pública está diretamente relacionada à busca por uma gestão mais eficiente e orientada às necessidades da sociedade. Entretanto, a adoção de novas tecnologias deve estar inserida no conjunto de normas e princípios que orientam a atuação administrativa. No ordenamento jurídico brasileiro, o artigo 37 da Constituição Federal estabelece que a Administração Pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios deve observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Esses princípios constituem fundamentos essenciais para a atuação dos agentes e órgãos públicos e para a prestação de serviços à sociedade.

Nesse cenário, a Inteligência Artificial pode assumir papel relevante na concretização desses princípios, uma vez que sua utilização pode proporcionar maior padronização de procedimentos, organização e análise de grandes volumes de dados, automatização de atividades e aprimoramento dos mecanismos de gestão e prestação de serviços públicos. A aplicação de sistemas inteligentes pode, dessa

maneira, contribuir para uma Administração Pública mais eficiente, organizada e orientada à utilização racional dos recursos disponíveis.

A relação entre Inteligência Artificial e princípios administrativos também pode ser observada na busca por maior impessoalidade e padronização das atividades públicas. A utilização de sistemas baseados em critérios previamente estabelecidos pode auxiliar na execução de procedimentos administrativos, reduzindo a dependência de tarefas exclusivamente manuais e proporcionando maior uniformidade na análise de determinadas informações. Da mesma forma, ferramentas de Inteligência Artificial podem contribuir para a identificação, organização e disponibilização de informações de interesse público, fortalecendo mecanismos relacionados à publicidade e à transparência administrativa.

Além disso, a crescente utilização de dados na Administração Pública amplia as possibilidades de planejamento e gestão baseada em evidências. A capacidade de processar grandes volumes de informações permite que gestores públicos tenham acesso a subsídios para identificar demandas, avaliar políticas públicas e aperfeiçoar processos administrativos. Nesse sentido, a tecnologia pode atuar como instrumento de apoio à atividade administrativa, sem substituir a responsabilidade institucional e jurídica dos agentes públicos. Diante desse contexto, torna-se relevante analisar a relação entre a utilização da Inteligência Artificial e a aplicação dos princípios que orientam a Administração Pública brasileira. O presente estudo parte da seguinte questão de pesquisa: de que maneira o uso da Inteligência Artificial na Administração Pública pode contribuir para a aplicação dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência?

Assim, o objetivo geral deste estudo é analisar a influência do uso da Inteligência Artificial na Administração Pública para a aplicação dos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Para alcançar esse objetivo, busca-se conceituar a Inteligência Artificial e sua utilização no setor público; apresentar os princípios constitucionais que orientam a Administração Pública; identificar aplicações da Inteligência Artificial na gestão e nos serviços públicos; e analisar de que forma essas ferramentas podem contribuir para a concretização dos referidos princípios.

A relevância deste estudo encontra-se na necessidade de compreender como as novas tecnologias podem ser incorporadas à Administração Pública de maneira alinhada aos fundamentos que orientam a atuação estatal. A discussão sobre a utilização da Inteligência Artificial no setor público, portanto, não se limita à inovação tecnológica, mas envolve também a compreensão de como os recursos tecnológicos podem ser utilizados como instrumentos de aprimoramento da gestão pública e de concretização dos princípios que fundamentam a atuação administrativa.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória, fundamentada em pesquisa bibliográfica. A

escolha metodológica justifica-se pela necessidade de compreender e analisar a utilização da Inteligência Artificial no âmbito da Administração Pública, especialmente no que se refere à sua contribuição para a aplicação dos princípios constitucionais que orientam a atuação administrativa.

A abordagem qualitativa mostra-se adequada aos objetivos desta pesquisa, uma vez que o estudo busca compreender a relação entre a utilização da Inteligência Artificial e a aplicação dos princípios constitucionais da Administração Pública. Nesse sentido, Bogdan e Biklen (1994, p. 50) destacam que "o significado é de importância vital na abordagem qualitativa". A partir dessa perspectiva, a pesquisa concentrou-se na interpretação das relações entre o fenômeno tecnológico e o contexto da gestão pública, buscando compreender suas possíveis contribuições para a legalidade, a impessoalidade, a moralidade, a publicidade e a eficiência.

Quanto à natureza exploratória, sua utilização justifica-se pelo caráter contemporâneo do tema e pela necessidade de ampliar a compreensão acerca das possibilidades de utilização da Inteligência Artificial na Administração Pública. Essa perspectiva permitiu o contato com diferentes contribuições teóricas e possibilitou identificar as principais formas pelas quais a tecnologia vem sendo incorporada às atividades de gestão e à prestação de serviços públicos.

A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida a partir do levantamento e da análise de produções acadêmicas relacionadas à Inteligência Artificial, à Administração Pública, à transformação digital do setor público e aos princípios constitucionais da Administração Pública. Conforme Prodanov e Freitas (2013, p. 54), a pesquisa bibliográfica é elaborada a partir de materiais já publicados, possibilitando ao pesquisador o contato com diferentes produções relacionadas ao assunto investigado.

Foram utilizadas como fontes livros, artigos científicos, periódicos acadêmicos, dissertações, teses e outras publicações pertinentes ao tema, buscando reunir fundamentos teóricos que possibilitassem compreender a relação entre a Inteligência Artificial e a atuação administrativa. A análise bibliográfica foi direcionada à compreensão da utilização da Inteligência Artificial como instrumento de apoio à Administração Pública, considerando sua relação com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Nesse sentido, foram examinadas diferentes contribuições teóricas acerca da transformação digital do setor público e das possibilidades de utilização de tecnologias inteligentes na gestão e na prestação de serviços públicos.

Assim, a articulação entre a abordagem qualitativa, a natureza exploratória e a pesquisa bibliográfica possibilitou desenvolver uma análise teórica e interpretativa acerca da relação entre Inteligência Artificial e Administração Pública. Buscou-se, dessa maneira, compreender como a utilização dessas tecnologias pode contribuir para o aprimoramento dos processos administrativos e para a aplicação dos princípios constitucionais que orientam a gestão pública brasileira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inteligência Artificial na Administração Pública: Aplicações e Contribuições para a Gestão Pública

A incorporação das tecnologias digitais à Administração Pública vem modificando as formas de organização dos processos, tratamento das informações e prestação dos serviços públicos. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) ganha espaço como uma tecnologia associada ao processamento de dados, à automação de tarefas, ao reconhecimento de padrões e ao apoio a diferentes atividades administrativas. Embora o debate sobre IA tenha adquirido maior visibilidade nos últimos anos, a discussão sobre a possibilidade de máquinas realizarem atividades associadas à inteligência humana possui uma trajetória histórica mais extensa.

O desenvolvimento da área está relacionado às primeiras reflexões sobre a capacidade das máquinas de processar informações e realizar determinadas tarefas. Em 1950, Alan Turing publicou o artigo *Computing Machinery and Intelligence*, considerado um marco nas discussões sobre inteligência e capacidade das máquinas. No estudo, Turing formulou a conhecida questão “As máquinas podem pensar?” e propôs reformular o problema a partir do chamado “Jogo da Imitação” (Turing, 1950, p. 433-434, tradução nossa). Inicialmente, na formulação apresentada por Turing, o jogo envolve três participantes: um homem, uma mulher e um interrogador, que deve identificar, por meio de perguntas, quem é o homem e quem é a mulher. Turing propõe, então, considerar a substituição de um dos participantes por uma máquina, questionando se o interrogador seria capaz de distinguir a máquina do participante humano.

Turing não utilizava, naquele momento, a expressão “Inteligência Artificial”. O termo passou a ser associado à área de pesquisa em 1956, durante o *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, organizado por John McCarthy e outros pesquisadores no Dartmouth College, nos Estados Unidos (Kline, 2011). O encontro reuniu pesquisadores interessados em diferentes problemas relacionados ao desenvolvimento de sistemas capazes de realizar atividades associadas à inteligência, contribuindo para a consolidação da denominação “Inteligência Artificial”.

A historiadora da arte Amanda Wasielewski (2023) contribui para essa discussão ao problematizar o próprio conceito de Inteligência Artificial, destacando a diversidade de técnicas e procedimentos computacionais envolvidos nesse campo e questionando a associação direta entre o termo “inteligência” e capacidades humanas, como pensar e julgar.

A compreensão histórica e conceitual da IA é importante para analisar sua incorporação à Administração Pública, principalmente porque evita uma interpretação da tecnologia como capaz de substituir automaticamente a atuação humana. Ao longo de seu desenvolvimento, a IA passou a envolver diferentes recursos, como aprendizado de máquina, redes neurais, aprendizagem profunda e processamento

de linguagem natural. No caso das tecnologias mais recentes, sistemas baseados em modelos de linguagem podem produzir textos, realizar sínteses e interagir por meio de comandos em linguagem natural.

No âmbito da Administração Pública, a IA pode ser empregada em diferentes atividades, especialmente diante da necessidade de processar grandes volumes de informações. Bollotti e Wachowicz (2024) destacam que a tecnologia pode contribuir para a transformação dos procedimentos administrativos e para a melhoria da prestação dos serviços públicos, ao possibilitar "otimizar processos, melhorar a prestação de serviços e impulsionar a inovação em políticas governamentais" (Bollotti; Wachowicz, 2024, p. 111). Uma das possibilidades destacadas pela literatura está relacionada à capacidade de processamento e cruzamento de dados. Desordi e Della Bona (2020, p. 17) destacam que a utilização da IA pode contribuir para conferir maior agilidade ao processamento e à análise de informações no âmbito da Administração Pública:

> [...] a Inteligência Artificial pode ser uma grande aliada da Administração Pública, graças à agilidade e ao ganho de tempo proporcionados pela verificação e cruzamento de dados, através do machine learning. Além disso, a IA cria possibilidades para além da capacidade humana, oferecendo aos órgãos públicos elementos que poderiam passar despercebidos nas análises comumente feitas por servidores públicos. Ainda, há que se salientar que a Inteligência Artificial também tem permitido a fiscalização social dos gastos públicos (Desordi; Della Bona, 2020, p. 17).

Além da análise de dados, a automação constitui outra possibilidade de utilização da IA na Administração Pública. A automatização de tarefas repetitivas pode contribuir para a reorganização de procedimentos, especialmente em atividades que envolvem classificação de informações, processamento de documentos, identificação de padrões e atendimento inicial de demandas. Nesse sentido, Bollotti e Wachowicz (2024) destacam que a utilização da IA pode "automatizar processos administrativos, gerar dossiês administrativos, auxiliar na análise de dados e tomada de decisões" (Bollotti; Wachowicz, 2024, p. 114). A utilização da IA também alcança a relação entre a Administração Pública e os cidadãos. Ribeiro (2023) discute aplicações voltadas ao atendimento ao público, incluindo possibilidades de agendamento e remarcação de serviços, bem como respostas a dúvidas frequentes.

Outro aspecto relacionado à incorporação da IA diz respeito à eficiência administrativa. A possibilidade de processar informações com maior rapidez, automatizar determinadas tarefas e identificar padrões pode contribuir para a organização dos recursos e dos procedimentos administrativos. Nesse sentido, Bollotti e Wachowicz (2024) apresentam diferentes possibilidades relacionadas ao emprego da IA, entre elas, "agilizar processos, otimizar recursos, reduzir erros e aumentar a capacidade preditiva da Administração Pública" (Bollotti; Wachowicz, 2024, p. 113). A utilização da tecnologia, entretanto, precisa ser analisada juntamente com os desafios decorrentes de sua implementação. Os resultados produzidos

por sistemas de IA dependem das técnicas utilizadas, dos dados empregados no treinamento e das condições em que os sistemas são desenvolvidos e utilizados. O estudo analisado chama a atenção para a influência das bases utilizadas no treinamento dos sistemas, indicando a necessidade de uma postura crítica diante dos resultados produzidos.

A questão ganha maior importância com o desenvolvimento da Inteligência Artificial Generativa. Os modelos de linguagem são capazes de produzir textos gramaticalmente estruturados, mas o funcionamento estatístico desses sistemas não garante, por si só, que todas as informações apresentadas sejam verdadeiras ou tenham origem em fontes confiáveis. O estudo analisado observa que esses sistemas podem produzir informações falsas, denominadas “alucinações”, quando apresentam conteúdos que não correspondem necessariamente a informações verdadeiras.

No contexto da Administração Pública, a possibilidade de resultados incorretos exige atenção especial, uma vez que informações produzidas por sistemas de IA podem ser utilizadas para subsidiar análises, respostas aos cidadãos, elaboração de documentos ou decisões administrativas. O material sobre Inteligência Artificial Generativa na Administração Pública relaciona as chamadas “alucinações” a fatores como perguntas mal formuladas, prompts ambíguos ou excessivamente amplos, dados incompletos ou tendenciosos e informações de treinamento distorcidas ou limitadas. Nesse sentido, a supervisão humana constitui um elemento importante para a utilização responsável da tecnologia, uma vez que “a responsabilização dos agentes públicos pelos atos administrativos ainda é humana” (Furtado, 2025, p. 06).

A afirmação é particularmente relevante para compreender que a utilização de uma ferramenta tecnológica não transfere, por si só, a responsabilidade decorrente do ato administrativo para o sistema utilizado. A tecnologia pode fornecer informações, realizar operações ou apresentar recomendações, mas a utilização administrativa desses resultados permanece vinculada aos agentes públicos e às normas que regulam sua atuação.

A questão dos dados também merece atenção. Os resultados produzidos pelos sistemas de IA estão relacionados às informações utilizadas em seu desenvolvimento e treinamento. Por essa razão, a adoção da tecnologia no setor público envolve não apenas a escolha de uma ferramenta, mas também a análise dos dados utilizados, dos critérios empregados pelo sistema e das consequências que os resultados podem produzir sobre os cidadãos. A proteção de dados e a prevenção de vieses também integram os desafios relacionados à utilização da IA. Bollotti e Wachowicz (2024) ressaltam que a incorporação da tecnologia à Administração Pública deve ser acompanhada de critérios éticos e responsáveis, especialmente diante da possibilidade de ocorrência de vieses discriminatórios e de riscos relacionados à privacidade e à proteção dos dados dos cidadãos.

A partir das discussões apresentadas, percebe-se que a Inteligência Artificial apresenta possibilidades de utilização na Administração Pública, principalmente no processamento de informações, na automação de procedimentos, no atendimento ao cidadão e no apoio à tomada de decisões. Ao mesmo tempo, a utilização da

tecnologia envolve desafios relacionados à qualidade dos dados, à produção de informações incorretas, à proteção da privacidade, à possibilidade de vieses, à responsabilização e à necessidade de supervisão humana.

A eficiência proporcionada pela tecnologia, portanto, não deve ser analisada de maneira isolada. A incorporação da IA à Administração Pública está inserida em um sistema jurídico que estabelece limites e orientações para a atuação dos agentes públicos. O uso de recursos tecnológicos precisa estar relacionado às normas que regulam a Administração e aos princípios que orientam sua atuação. Nesse sentido, a utilização da Inteligência Artificial deve ser compreendida não apenas a partir de suas possibilidades técnicas e operacionais, mas também em relação aos fundamentos jurídicos que orientam a atuação administrativa. O art. 37, caput, da Constituição Federal estabelece que a Administração Pública direta e indireta deve observar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Esses princípios constituem, portanto, referências fundamentais para analisar os limites e as possibilidades do emprego da IA no setor público. (Brasil, 1988)

A partir dessa perspectiva, a próxima seção aprofunda a discussão sobre a relação entre a Inteligência Artificial e os princípios constitucionais da Administração Pública, buscando compreender de que maneira a utilização dessas tecnologias pode contribuir para sua concretização e, ao mesmo tempo, quais desafios precisam ser considerados para que sua aplicação permaneça compatível com o ordenamento jurídico e com o interesse público.

Inteligência Artificial e os Princípios Constitucionais da Administração Pública

Legalidade e impessoalidade no uso da Inteligência Artificial

O princípio da legalidade constitui um dos principais limites à atuação administrativa. Para a Administração Pública, a legalidade possui sentido distinto daquele aplicado às relações entre particulares. Na formulação clássica de Di Pietro, “a Administração Pública só pode fazer o que a lei permite” (Di Pietro, 2016, p. 96). A compreensão apresentada torna-se especialmente relevante diante da utilização da Inteligência Artificial. A existência de uma solução tecnológica disponível não significa que a Administração esteja automaticamente autorizada a utilizá-la para qualquer finalidade. O emprego de um sistema para classificar pessoas, analisar documentos, definir prioridades, identificar irregularidades ou subsidiar decisões precisa encontrar fundamento no ordenamento jurídico e respeitar os direitos assegurados aos cidadãos.

A própria Lei nº 9.784/1999 estabelece que a Administração Pública deve atuar conforme a lei e o Direito, além de observar critérios como a objetividade no atendimento do interesse público e a indicação dos pressupostos de fato e de direito que fundamentam as decisões (Brasil, 1999). Tal entendimento reforça a necessidade de que a IA seja utilizada como instrumento de apoio à atividade administrativa, e

não como mecanismo capaz de substituir, sem controle, a responsabilidade jurídica dos agentes públicos. A legalidade também estabelece um limite importante para a ideia de automação. Uma decisão não se torna legítima simplesmente porque foi produzida por um sistema tecnológico. Se o procedimento adotado pelo algoritmo não possuir fundamento jurídico, ou se o resultado contrariar direitos e garantias previstos no ordenamento, a utilização da tecnologia não elimina a irregularidade. A inovação, portanto, deve permanecer subordinada ao Direito.

A impessoalidade apresenta uma relação igualmente importante com os sistemas de Inteligência Artificial. O princípio exige que a atuação administrativa esteja voltada ao interesse público, sem favorecimentos ou perseguições de pessoas determinadas. Di Pietro (2017) afirma que “a Administração não pode atuar com vistas a prejudicar ou beneficiar pessoas determinadas”, uma vez que o interesse público deve orientar seu comportamento (Di Pietro, 2017, p. 99). A utilização de sistemas automatizados pode, em determinadas situações, contribuir para maior uniformidade dos procedimentos, especialmente quando os critérios de análise são previamente estabelecidos. No entanto, não se pode concluir que a simples presença de um algoritmo assegure a impessoalidade. Os sistemas são desenvolvidos e alimentados por dados e, quando esses dados reproduzem desigualdades ou padrões discriminatórios, os resultados produzidos podem igualmente apresentar vieses.

A questão exige atenção porque a aparência de neutralidade produzida por uma decisão automatizada pode dificultar a identificação de tratamentos desiguais. Um sistema que utiliza critérios aparentemente objetivos pode gerar resultados distintos para determinados grupos sem que essa diferença seja imediatamente perceptível. Por isso, a impessoalidade, no contexto da IA, não significa apenas retirar o agente humano de determinada etapa do procedimento, mas assegurar que os critérios utilizados sejam compatíveis com a finalidade pública e não produzam discriminações indevidas.

A relação entre legalidade e impessoalidade, nesse sentido, revela que a utilização da IA precisa ser acompanhada de critérios claros, mecanismos de controle e possibilidade de revisão. A tecnologia pode contribuir para padronizar procedimentos, mas a padronização somente será legítima quando estiver orientada pelo interesse público e pelos parâmetros jurídicos aplicáveis.

Moralidade e publicidade: ética, transparência e responsabilidade

A moralidade administrativa amplia a análise para além da observância formal da lei. Não basta que determinada atuação encontre respaldo jurídico; é necessário que ela também esteja de acordo com padrões éticos que orientam a boa administração. Di Pietro (2022, p. 226) relaciona a moralidade e a probidade à honestidade e à necessidade de observância de princípios éticos, lealdade e boa-fé na atuação administrativa.

No caso da Inteligência Artificial, a moralidade torna-se particularmente relevante porque a tecnologia pode ser utilizada para finalidades distintas. O mesmo

recurso capaz de auxiliar a Administração na identificação de irregularidades ou na melhoria dos serviços pode ser empregado de maneira inadequada, discriminatória ou incompatível com o interesse público. A questão, portanto, não está apenas na capacidade técnica do sistema, mas nas escolhas realizadas pela Administração antes e durante sua utilização. Isso envolve, por exemplo, a finalidade para a qual os dados são coletados, os critérios utilizados na construção do sistema, a forma como seus resultados são interpretados e as providências adotadas quando são identificados erros. Um sistema que apresenta respostas aparentemente precisas, mas que utiliza dados inadequados ou produz resultados discriminatórios, não pode ser considerado compatível com uma atuação administrativa orientada pela moralidade.

A discussão também se aproxima de um dos problemas apresentados na seção anterior: a produção de resultados incorretos pelos sistemas de IA. Como já observado, a tecnologia pode produzir informações inadequadas, inclusive em razão de dados incompletos, tendenciosos ou de limitações próprias dos sistemas. Nesse cenário, a responsabilidade não pode ser transferida ao algoritmo. A decisão de utilizar, aceitar, revisar ou rejeitar o resultado continua sendo uma responsabilidade administrativa. A publicidade, por sua vez, estabelece uma relação direta entre a Administração Pública e o direito da sociedade de conhecer e acompanhar a atuação estatal. Di Pietro (2022) associa o princípio à ampla divulgação dos atos praticados pela Administração, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas em lei.

No uso da Inteligência Artificial, a publicidade não deve ser reduzida à divulgação de que determinado órgão utiliza uma ferramenta tecnológica. É necessário considerar a transparência quanto à sua finalidade, aos seus usos e, dentro dos limites jurídicos e técnicos possíveis, aos critérios relevantes para a produção dos resultados. Quanto maior for o impacto da utilização da IA sobre os direitos dos cidadãos, maior será a importância de mecanismos que permitam compreender, questionar e revisar as decisões administrativas.

A transparência, entretanto, precisa ser conciliada com a proteção de dados pessoais e com outras hipóteses legais de sigilo. A Lei nº 9.784/1999, ao tratar dos critérios de atuação administrativa, determina a divulgação oficial dos atos administrativos, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas na Constituição (Brasil, 1999). Assim, a publicidade não significa exposição indiscriminada de dados, mas criação de condições para que a sociedade possa acompanhar e exercer controle sobre a atuação do Poder Público.

A perspectiva apresentada é especialmente importante quando a Administração utiliza modelos ou sistemas cujo funcionamento apresenta elevado grau de complexidade. A transparência, nesse caso, contribui para evitar que a tecnologia seja utilizada como uma espécie de “caixa-preta” administrativa, na qual o cidadão recebe uma decisão sem compreender minimamente sua origem ou sem dispor de meios adequados para contestá-la.

Eficiência, razoabilidade e proporcionalidade: os limites da decisão automatizada

Entre os princípios constitucionais, a eficiência possui relação particularmente evidente com a incorporação da Inteligência Artificial à Administração Pública. A possibilidade de automatizar tarefas, processar grandes volumes de informações, reduzir determinadas atividades repetitivas e apoiar análises pode contribuir para melhorar o desempenho dos serviços públicos. Entretanto, eficiência administrativa não deve ser confundida com rapidez ou redução de custos.

Di Pietro define a eficiência como um princípio que "impõe ao agente público um modo de atuar que produza resultados favoráveis à consecução dos fins que cabem ao Estado alcançar" (Di Pietro, 1998, p. 73-74). A formulação é especialmente significativa para a discussão sobre IA porque desloca o foco da tecnologia em si para os resultados que ela produz para a sociedade.

A tecnologia pode acelerar uma atividade, mas isso não significa necessariamente que a Administração tenha se tornado mais eficiente. Se um sistema automatiza uma decisão equivocada, amplia uma desigualdade ou produz uma resposta que não atende à necessidade do cidadão, houve ganho de velocidade, mas não necessariamente eficiência administrativa. Por isso, o emprego da IA deve ser avaliado a partir da qualidade dos resultados alcançados e de sua contribuição efetiva para o interesse público.

A compreensão encontra respaldo também na doutrina de Di Pietro (1998), que destaca que o princípio da eficiência se soma aos demais princípios impostos à Administração Pública e não pode se sobrepor a eles, especialmente ao princípio da legalidade. A afirmação é fundamental para este estudo: uma solução tecnológica não pode ser considerada adequada apenas porque produz resultados mais rápidos ou reduz o trabalho dos servidores. A eficiência precisa caminhar junto com a legalidade, a impessoalidade, a moralidade e a publicidade.

Nesse ponto, entram em cena a razoabilidade e a proporcionalidade. Embora não estejam expressamente enumeradas no caput do art. 37 da Constituição, ambas possuem relevância no Direito Administrativo e aparecem expressamente no art. 2º da Lei nº 9.784/1999, juntamente com legalidade, moralidade, interesse público e eficiência. A mesma lei estabelece, entre os critérios de atuação administrativa, a adequação entre meios e fins e veda a imposição de obrigações, restrições ou sanções em medida superior àquela estritamente necessária ao atendimento do interesse público (Brasil, 1999).

A relação com a Inteligência Artificial é direta. Sistemas automatizados podem ampliar a capacidade de processamento da Administração, mas os resultados produzidos precisam guardar relação adequada com a finalidade perseguida. Não seria razoável, por exemplo, utilizar uma tecnologia altamente invasiva para solucionar uma questão administrativa de pequena complexidade quando existirem meios menos restritivos para alcançar o mesmo resultado.

Di Pietro (2000) também relaciona a razoabilidade à existência de uma relação adequada entre meios e fins, compreendendo a proporcionalidade como aspecto desse princípio. Essa perspectiva contribui para estabelecer um critério importante para o uso da IA: quanto maior a interferência da tecnologia sobre os direitos dos cidadãos, maior deve ser o cuidado com a justificativa, a necessidade e a adequação de sua utilização.

A razoabilidade e a proporcionalidade, portanto, funcionam como instrumentos de contenção de possíveis excessos. Esses princípios ajudam a compreender que nem toda solução tecnicamente possível é administrativamente adequada. No contexto da IA, essa distinção é fundamental, pois a capacidade de coletar, cruzar e analisar grandes quantidades de dados pode criar possibilidades que precisam ser avaliadas à luz dos direitos individuais e do interesse público.

A análise conjunta dos princípios permite compreender que a Inteligência Artificial não deve ser incorporada à Administração Pública como um fim em si mesma. A legalidade estabelece os limites jurídicos de sua utilização; a impessoalidade exige critérios objetivos e atenção aos vieses; a moralidade introduz a dimensão ética e a responsabilidade; a publicidade demanda transparência e possibilidade de controle; e a eficiência direciona a tecnologia para resultados efetivamente favoráveis à sociedade. A razoabilidade e proporcionalidade, por sua vez, ajudam a impedir que a busca por eficiência tecnológica resulte em medidas excessivas ou inadequadas.

Dessa forma, os princípios constitucionais não representam obstáculos à inovação tecnológica. Ao contrário, oferecem referências para que a inovação ocorra de maneira responsável. A utilização da Inteligência Artificial pode ampliar a capacidade de atuação do Poder Público, mas sua legitimidade depende da existência de mecanismos que permitam controlar seus resultados, reconhecer seus limites e preservar a responsabilidade humana pelas decisões administrativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste estudo permitiu compreender que a incorporação da Inteligência Artificial à Administração Pública representa uma possibilidade relevante de transformação dos processos administrativos, da gestão das informações e da prestação dos serviços públicos. Ao longo da discussão, verificou-se que recursos baseados em IA podem contribuir para o processamento de grandes volumes de dados, a automação de atividades, a organização de procedimentos, o atendimento aos cidadãos e o apoio à tomada de decisões. Esses usos demonstram que a tecnologia pode ampliar a capacidade de atuação da Administração Pública e favorecer a utilização mais racional dos recursos disponíveis.

Entretanto, os resultados da análise também evidenciam que a utilização da Inteligência Artificial não deve ser compreendida como uma solução automática para os desafios da gestão pública. Os benefícios associados à tecnologia dependem das condições em que os sistemas são desenvolvidos, alimentados e

utilizados. Questões relacionadas à qualidade dos dados, aos vieses, à produção de informações incorretas, à proteção da privacidade e à transparência demonstram que a adoção da IA exige acompanhamento, avaliação e controle permanentes. Nesse contexto, a tecnologia deve ser compreendida como instrumento de apoio à atividade administrativa, e não como substituta da responsabilidade dos agentes públicos.

Em relação à questão que orientou o estudo , de que maneira o uso da Inteligência Artificial na Administração Pública pode contribuir para a aplicação dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, a análise indica que a contribuição ocorre de diferentes formas, mas não de maneira automática. A IA pode favorecer a padronização de procedimentos e o cumprimento de critérios previamente estabelecidos, contribuindo para a impessoalidade; pode auxiliar na organização e disponibilização de informações, fortalecendo a publicidade; pode apoiar a análise de dados e a otimização de recursos, favorecendo a eficiência; e pode oferecer instrumentos para o planejamento e a tomada de decisões administrativas. Ao mesmo tempo, sua utilização precisa permanecer vinculada à legalidade e aos padrões éticos que orientam a atuação estatal.

A discussão dos princípios constitucionais mostrou, ainda, que não é suficiente avaliar a Inteligência Artificial apenas pela capacidade de executar tarefas com maior rapidez ou menor custo. Uma decisão automatizada somente pode ser considerada adequada quando, além de eficiente, estiver de acordo com o ordenamento jurídico, respeitar o interesse público, não produzir discriminações indevidas e estiver sujeita a mecanismos de transparência, controle e responsabilização. A eficiência, portanto, não pode se sobrepor aos demais princípios que orientam a Administração Pública.

Nesse sentido, a supervisão humana permanece fundamental. Mesmo quando sistemas de IA apresentam resultados consistentes ou oferecem recomendações baseadas em grandes volumes de dados, cabe à Administração avaliar a pertinência dessas informações e assumir a responsabilidade pelos atos praticados. A utilização da tecnologia não transfere ao algoritmo a responsabilidade jurídica, ética ou institucional decorrente da decisão administrativa.

A pesquisa também permitiu perceber que a relação entre inovação tecnológica e princípios administrativos não deve ser compreendida como uma oposição. Os princípios constitucionais não impedem a modernização da Administração Pública; ao contrário, estabelecem referências para que essa modernização ocorra de maneira compatível com os direitos dos cidadãos e com a finalidade pública. A legalidade estabelece os limites da atuação, a impessoalidade orienta a busca pelo interesse público, a moralidade exige uma atuação ética e responsável, a publicidade fortalece a transparência e o controle social, enquanto a eficiência direciona a Administração para resultados que efetivamente atendam às necessidades da sociedade.

Dessa forma, conclui-se que a Inteligência Artificial possui potencial para contribuir para o aprimoramento da Administração Pública e para a concretização dos princípios constitucionais que orientam sua atuação. Essa contribuição, contudo, está condicionada à existência de critérios jurídicos, éticos e institucionais capazes de orientar sua implementação. Mais do que incorporar novas tecnologias,

o desafio consiste em utilizá-las de forma responsável, transparente e compatível com o interesse público.

Por fim, considera-se que a adoção da Inteligência Artificial no setor público exige uma perspectiva que combine inovação e responsabilidade. A tecnologia pode ampliar as possibilidades de atuação do Estado, mas não substitui o dever de decidir de acordo com a lei, com a ética e com os princípios constitucionais. Nesse equilíbrio entre capacidade tecnológica e responsabilidade administrativa encontra-se uma das principais condições para que a IA contribua efetivamente para uma Administração Pública mais eficiente, transparente e comprometida com a sociedade.

REFERÊNCIAS

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto: Porto Editora, 1994. 336 p. Disponível em: https://ria.ufrn.br/123456789/1119. Acesso em: 19 set. 2026.

BOLLOTTI, Joelson Júnior; WACHOWICZ, Marcos. A aplicação da inteligência artificial pela administração pública diante do princípio da eficiência. **Revista da AGU,** Brasília, DF, v. 23, n. 4, 2024. DOI: https://doi.org/10.25109/2525-328X.v.23.n.4.2024.3429. Disponível em: https://revistaagu.agu.gov.br/index.php/AGU/article/view/3429. Acesso em: 20 set. 2026.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999**. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9784.htm. Acesso em: 21 set. 2026.

DESORDI, Danubia; DELLA BONA, Carla. A inteligência artificial e a eficiência na Administração Pública. **Revista de Direito**, Viçosa, v. 12, n. 2, p. 1-22, 2020. DOI: https://doi.org/10.32361/202012029112. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/9112. Acesso em: 22 set. 2026.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo.** 12. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 29. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2016. 1088 p.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 30. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo.** 35. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. 1087 p.

FURTADO, Madeline Rocha. **A inteligência artificial e a IA generativa: o futuro do setor público e seus impactos imediatos.** [S. l.]: Zênite, 2025. Disponível em: https://zenite.blog.br/wp-content/uploads/2025/12/zf-artigo-ia-madeline-rocha-furtado.pdf. Acesso em: 23 set. 2026.

KLINE, Ronald. **Cybernetics, automata studies, and the Dartmouth conference on artificial intelligence.** IEEE Annals of the History of Computing, v. 33, n. 4, p. 5-16, 2011. DOI: https://doi.org/10.1109/MAHC.2010.44. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/5477410/. Acesso em: 24 set. 2026.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 276 p. Disponível em: https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao. Acesso em: 25 set. 2026.

RIBEIRO, Roberta Lísie D'Almeida Barcelos; ROSA, Beatriz de Castro; SALEME, Edson Ricardo; CABRAL, Gustavo Cesar Machado. **A inteligência artificial e o princípio da eficiência na Administração Pública.** In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 30., 2023, Fortaleza. Direito, governança e novas tecnologias II. Florianópolis: CONPEDI, 2023. v. 3, p. 231-247. Disponível em: https://site.conpedi.org.br/publicacoes/pxt3v6m5/oz3d68xv/nb5E07yAo4x2GuPf.pdf. Acesso em: 27 set. 2026.

TURING, Alan M. **Computing machinery and intelligence.** Mind, Oxford, v. LIX, n. 236, p. 433-460, 1950. DOI: https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433. Disponível em: https://academic.oup.com/mind/article/LIX/236/433/986238. Acesso em: 29 set. 2026.

WASIELEWSKI, Amanda. **Computational formalism: art history and machine learning.** Cambridge, MA: The MIT Press, 2023. 200 p. DOI: https://doi.org/10.7551/mitpress/14268.001.0001. Disponível em: https://mitpress.mit.edu/9780262545648/computational-formalism/. Acesso em: 6 out. 2026.