

## GOVERNANÇA PÚBLICA ORIENTADA POR DADOS E OS LIMITES JURÍDICOS DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### DATA-DRIVEN PUBLIC GOVERNANCE AND THE LEGAL LIMITS OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLIC ADMINISTRATION

Recebido em: 04/01/2026

Aceito em: 17/04/2026

Publicado em: 17/05/2026

Rodston Ramos Mendes de Carvalho<sup>1</sup> 

Instituto Internacional de Educação e Pesquisa do Rio de Janeiro

**Resumo:** O avanço da transformação digital na Administração Pública tem intensificado o uso de inteligência artificial e de tecnologias de Big Data na formulação, implementação e avaliação de políticas públicas. Esse movimento insere-se no contexto da governança pública orientada por dados, que busca ampliar a eficiência administrativa, a racionalidade decisória e a capacidade estatal de resposta a demandas sociais complexas. Contudo, a incorporação dessas tecnologias suscita relevantes desafios jurídicos, especialmente no que se refere à compatibilidade entre decisões automatizadas e os princípios estruturantes do Direito Administrativo. Diante desse cenário, o presente artigo analisa os limites jurídicos do uso da inteligência artificial na Administração Pública brasileira, com foco nos princípios da legalidade, da transparência, da motivação dos atos administrativos e do controle institucional. A pesquisa adota abordagem teórico-dogmática, de natureza qualitativa, com base em revisão bibliográfica e análise normativa, examinando como a opacidade algorítmica, a automação decisória e o uso intensivo de dados podem tensionar garantias fundamentais e mecanismos tradicionais de controle. Conclui-se que, embora a governança orientada por dados represente uma oportunidade relevante para o aprimoramento da gestão pública, sua legitimidade jurídica depende da observância rigorosa dos princípios administrativos, da adoção de mecanismos de explicabilidade algorítmica e do fortalecimento das instâncias de controle, de modo a assegurar decisões públicas transparentes, responsáveis e compatíveis com o Estado Democrático de Direito.

**Palavras-chave:** Governança Pública; Inteligência Artificial; Big Data; Administração Pública; Controle Administrativo.

**Abstract:** The advancement of digital transformation in Public Administration has intensified the use of artificial intelligence and Big Data technologies in the formulation, implementation, and evaluation of public policies. This movement is part of the context of data-driven public governance, which seeks to enhance administrative efficiency, rationality in decision-making, and the State's capacity to respond to complex social demands. However, the incorporation of these technologies raises significant legal challenges, especially with regard to the compatibility between automated decisions and the structuring principles of Administrative Law. In light of this scenario, this article examines the legal limits of the use of artificial intelligence in Brazilian Public Administration, focusing on the principles of legality, transparency, reasoning of administrative acts, and institutional oversight. The research adopts a qualitative, theoretical-dogmatic approach, based on a literature review and normative analysis, examining how algorithmic opacity, automated decision-making, and the intensive use of data may place pressure on fundamental guarantees and traditional oversight mechanisms. It is concluded that, although data-driven governance represents an important opportunity for improving public management, its legal legitimacy depends on strict compliance with administrative principles, the adoption of mechanisms for algorithmic explainability, and the strengthening of oversight bodies, in order to ensure public decisions that are transparent, accountable, and compatible with the Democratic Rule of Law.

**Keywords:** Public Governance; Artificial Intelligence; Big Data; Public Administration; Administrative Oversight.

<sup>1</sup> Pós-Doutorando em Ciências Jurídicas pelo Instituto Internacional de Educação e Pesquisa do Rio de Janeiro-RJ, em parceria com a Universidade UNIDA de Asunción – PY. Doutor em Direito pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa de Brasília-DF. Mestre em Direito pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE) de São Paulo-SP. Bacharel em Direito, graduado pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas do Araguaia (FACISA). E-mail: [rodstoncarvalho@gmail.com](mailto:rodstoncarvalho@gmail.com)



## INTRODUÇÃO

A Administração Pública contemporânea tem sido progressivamente impactada pelo avanço das tecnologias digitais, especialmente pela incorporação de sistemas de inteligência artificial e pelo uso intensivo de Big Data nos processos decisórios estatais. Esse cenário insere-se em um movimento mais amplo de transformação do Estado, no qual a governança pública orientada por dados emerge como estratégia para ampliar a eficiência administrativa, qualificar a formulação de políticas públicas e fortalecer a capacidade estatal de resposta a problemas sociais cada vez mais complexos. A utilização de dados massivos e de ferramentas algorítmicas promete decisões mais rápidas, previsíveis e fundamentadas em evidências empíricas, redefinindo práticas tradicionais da gestão pública.

Entretanto, a adoção dessas tecnologias não se limita a uma questão de modernização administrativa ou de incremento da eficiência operacional. O uso de inteligência artificial na Administração Pública suscita relevantes desafios jurídicos, na medida em que decisões automatizadas podem afetar diretamente direitos individuais e coletivos, bem como tensionar princípios estruturantes do Direito Administrativo. A opacidade algorítmica, a dificuldade de compreensão dos critérios decisórios e a delegação parcial ou total de decisões a sistemas automatizados colocam em debate a compatibilidade dessas práticas com os princípios da legalidade, da transparência, da motivação dos atos administrativos e do controle institucional.

Nesse contexto, torna-se indispensável analisar de que forma a governança pública orientada por dados pode ser juridicamente legitimada no âmbito do Estado Democrático de Direito. A centralidade dos dados e dos algoritmos na ação estatal exige a reconstrução de parâmetros normativos capazes de assegurar que a inovação tecnológica não comprometa garantias fundamentais nem fragilize os mecanismos de responsabilização e controle da Administração Pública. Assim, a discussão ultrapassa o plano técnico e alcança o núcleo dogmático do Direito Administrativo, exigindo uma reflexão crítica sobre os limites jurídicos da automação decisória no setor público.

Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar os limites jurídicos do uso da inteligência artificial na Administração Pública brasileira, com foco nos princípios da legalidade, da transparência, da motivação dos atos administrativos e do controle institucional. Busca-se compreender de que maneira o uso de IA e Big Data pode tensionar esses princípios e quais condições jurídicas são necessárias para que a governança orientada por dados se desenvolva de forma compatível com os valores democráticos, a proteção de direitos e a *accountability* administrativa.

A crescente incorporação de sistemas de inteligência artificial e de tecnologias de Big Data na Administração Pública tem alterado de forma significativa os processos decisórios estatais, influenciando desde a formulação de políticas públicas até a execução e avaliação de ações governamentais. Esse fenômeno revela-se particularmente relevante no contexto brasileiro, marcado por desafios estruturais relacionados à eficiência administrativa, à transparência e à legitimidade das decisões públicas. Diante disso, a governança pública orientada por dados apresenta-se como um modelo promissor para o aprimoramento da atuação estatal, ao passo que suscita preocupações jurídicas quanto à preservação dos princípios fundamentais do Direito Administrativo.

A justificativa do presente estudo reside na necessidade de examinar criticamente os impactos jurídicos da automação decisória no setor público, especialmente diante do risco de enfraquecimento da legalidade, da motivação dos atos administrativos e dos mecanismos de controle institucional. A utilização de algoritmos opacos e sistemas decisórios automatizados pode comprometer a compreensão, a fiscalização e a responsabilização das decisões administrativas, o que demanda uma análise jurídica rigorosa. Assim, o trabalho justifica-se pela relevância teórica e prática de delimitar parâmetros jurídicos que assegurem a compatibilidade entre inovação tecnológica, governança orientada por dados e os fundamentos do Estado Democrático de Direito.

## **GOVERNANÇA PÚBLICA, INSTITUCIONALISMO E RACIONALIDADE DECISÓRIA ORIENTADA POR DADOS**

A discussão contemporânea sobre governança pública integra um processo histórico de transformação do Estado, marcado pela transição do patrimonialismo para a burocracia racional-legal e, posteriormente, pela incorporação de práticas gerenciais orientadas à eficiência, ao controle de resultados e à responsabilização institucional (Weber, 1999; Bresser-Pereira, 1997). Nesse percurso, o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE) consolidou diretrizes voltadas à modernização administrativa, à descentralização e ao fortalecimento de mecanismos de controle e avaliação das políticas públicas (Brasil, 1995).

No campo conceitual, a governança pública passou a ser compreendida como um arranjo institucional voltado à direção, ao monitoramento e à coordenação da ação estatal, envolvendo mecanismos de integridade, gestão de riscos, *accountability* e produção de valor público (Vieira, J.; Barreto, R., 2019; Vieira, M.; Barreto, J., 2019). O Tribunal de Contas da União sistematizou essa compreensão ao propor um referencial de governança aplicável a

órgãos e entidades públicas, articulando estrutura, mecanismos e práticas de governança como suportes para o alcance de resultados e para a conformidade institucional (Brasil, 2014b).

A incorporação de dados massivos e de sistemas algorítmicos nesse ambiente pode ser analisada à luz do neo-institucionalismo, que enfatiza o papel das instituições na conformação das decisões públicas e no comportamento organizacional (Hall; Taylor, 2003). Sob essa perspectiva, instituições são entendidas como regras formais, normas informais e elementos cognitivos que estruturam incentivos, limitam escolhas e condicionam trajetórias de mudança institucional (North, 1990; March; Olsen, 1989). Assim, a governança orientada por dados não se reduz a inovação técnica, pois envolve reorganização de rotinas decisórias, redefinição de responsabilidades e reconfiguração dos mecanismos de controle e legitimidade da Administração Pública (Jepperson; Meyer, 1991).

Embora a racionalidade decisória baseada em evidências e o uso de ferramentas de análise de dados possam favorecer a eficiência e a previsibilidade, a automação decisória tende a tensionar exigências normativas centrais do Direito Administrativo quando não acompanhada de transparência e de justificabilidade pública (Simon, 1961). Nessa direção, a legitimidade do exercício do poder estatal não pode ser reduzida ao êxito instrumental, pois depende de procedimentos que permitam controle democrático, compreensão dos fundamentos decisórios e responsabilização institucional (Habermas, 1997; Neves, 2007). Ademais, quando se observa a atuação estatal por meio do prisma do desenvolvimento e da liberdade, a efetividade das políticas públicas demanda estruturas de governança capazes de preservar garantias e reduzir assimetrias de informação, sob pena de comprometer a capacidade protetiva das instituições (Sen, 2000, p. 89).

Diante disso, o uso de inteligência artificial na Administração Pública impõe a necessidade de parâmetros jurídicos e institucionais que assegurem compatibilidade com os princípios administrativos e com as exigências de controle interno e externo. Nesse âmbito, a literatura sobre governança no setor público destaca que o controle não se limita à verificação formal de legalidade, abrangendo mecanismos de monitoramento e avaliação capazes de sustentar decisões responsáveis e orientadas ao interesse público (Ferreira, 2016; Matias-Pereira, 2010).

## **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, LEGALIDADE ADMINISTRATIVA E OS DESAFIOS DA AUTOMAÇÃO DECISÓRIA**

A utilização de sistemas de inteligência artificial na Administração Pública projeta impactos diretos sobre o princípio da legalidade, núcleo estruturante do Direito Administrativo brasileiro. Tradicionalmente, a legalidade administrativa estabelece que a atuação estatal deve estar estritamente vinculada à lei, não apenas quanto à competência e à finalidade, mas também quanto à forma e à motivação dos atos administrativos (Kelsen, 1998). Nesse contexto, a delegação de etapas decisórias a sistemas algorítmicos impõe o desafio de identificar como a vontade administrativa é juridicamente formada e de que maneira a decisão automatizada pode ser imputada ao agente ou ao órgão público responsável.

Sob a perspectiva da teoria institucional, a legalidade não opera apenas como limite externo à ação administrativa, mas como elemento constitutivo das práticas organizacionais e dos processos decisórios do Estado (North, 1990; March; Olsen, 1989). A incorporação de tecnologias baseadas em dados massivos tende a reorganizar essas práticas, deslocando parte da racionalidade decisória do plano humano para o plano técnico-algorítmico. Esse deslocamento exige cautela, uma vez que algoritmos operam segundo modelos probabilísticos e critérios estatísticos que nem sempre encontram correspondência direta com comandos normativos expressos.

A literatura sobre comportamento administrativo já indicava que a racionalidade decisória no setor público é limitada por informações incompletas, assimetrias cognitivas e restrições institucionais (Simon, 1961). A promessa da inteligência artificial de superar essas limitações por meio da análise extensiva de dados pode reforçar a eficiência administrativa, mas também introduz novos riscos jurídicos, especialmente quando os critérios decisórios não são plenamente compreensíveis ou auditáveis. A chamada opacidade algorítmica compromete a possibilidade de verificar a aderência da decisão ao ordenamento jurídico, fragilizando o controle da legalidade em sentido material (Neves, 2007).

Além disso, a legalidade administrativa, em um Estado Democrático de Direito, não se esgota na conformidade formal com a lei. Conforme assinala Habermas, a legitimidade do exercício do poder estatal depende da possibilidade de justificação racional das decisões perante os destinatários e a sociedade (Habermas, 1997).

Quando decisões administrativas passam a ser fundamentadas em modelos algorítmicos não transparentes, dificulta-se a reconstrução do encadeamento lógico que levou à decisão, o que pode esvaziar o dever de motivação e comprometer o direito de contestação pelos administrados (Simon, 1961). Nesse cenário, a automação decisória na Administração Pública não pode ser compreendida como substituição da decisão administrativa, mas como

instrumento auxiliar subordinado à legalidade e à responsabilidade institucional. A manutenção da imputabilidade jurídica das decisões ao agente público e a exigência de fundamentação compatível com os parâmetros normativos mostram-se essenciais para evitar a naturalização de decisões tecnicamente eficientes, porém juridicamente ilegítimas (Matias-Pereira, 2010; Vieira, M.; Barreto, J., 2019). Assim, a utilização de inteligência artificial deve ser condicionada à existência de marcos normativos claros, procedimentos de validação e mecanismos de controle capazes de assegurar que a legalidade administrativa permaneça como eixo central da governança pública orientada por dados (Jensen; Meckling, 1976; Vieira, J.; Barreto, R., 2019).

A problemática da legalidade administrativa torna-se ainda mais sensível quando se observa que muitos sistemas de inteligência artificial operam por meio de modelos adaptativos, capazes de aprender e modificar padrões decisórios ao longo do tempo. Essa característica, embora relevante do ponto de vista técnico, tensiona o princípio da previsibilidade jurídica, na medida em que a Administração Pública passa a adotar critérios decisórios que não permanecem estáticos nem plenamente antecipáveis (North, 1990; Rezende, 2012).

Em um ordenamento jurídico fundado na segurança jurídica, a mutabilidade dos parâmetros decisórios exige limites normativos claros, sob pena de fragilizar a confiança dos administrados na atuação estatal. Sob essa perspectiva, a legalidade administrativa deve ser compreendida em sua dimensão material, articulada à finalidade pública e à proteção de direitos. A mera conformidade formal do uso de sistemas algorítmicos com autorizações genéricas não é suficiente para legitimar decisões administrativas automatizadas. Conforme assinala a literatura institucionalista, as regras formais somente produzem estabilidade quando acompanhadas de práticas organizacionais coerentes e mecanismos de controle efetivos (Barcellos, 2018). Assim, a incorporação da inteligência artificial à governança pública demanda não apenas autorização normativa, mas também a institucionalização de procedimentos que assegurem aderência contínua aos valores jurídicos que orientam a ação administrativa.

A experiência brasileira em matéria de governança e controle revela que a ampliação da capacidade decisória do Estado, quando não acompanhada de salvaguardas institucionais, tende a gerar assimetrias de poder e riscos de arbitrariedade (Laffont, 1989; Williamson, 1985). A automação decisória, nesse sentido, pode intensificar tais riscos ao deslocar a justificativa da decisão do plano normativo para o plano técnico, dificultando a fiscalização externa e o controle social. Esse deslocamento reforça a necessidade de preservar a centralidade do dever de motivação como elemento indissociável da legalidade administrativa. Além disso, a teoria da

agência aplicada ao setor público evidencia que a separação entre decisão, execução e controle amplia os riscos de desalinhamento entre os interesses dos agentes públicos e os objetivos coletivos (Habermas, 1997; Matias-Pereira, 2016).

Quando sistemas algorítmicos passam a intermediar decisões administrativas relevantes, esse risco se reconfigura, pois o processo decisório passa a envolver não apenas agentes humanos, mas também estruturas técnicas cuja lógica interna não é plenamente acessível. Nesses casos, a legalidade administrativa deve funcionar como mecanismo de contenção, reafirmando a responsabilidade institucional do Estado pelas decisões produzidas com apoio tecnológico (Habermas, 1997; Matias-Pereira, 2016).

Diante desse quadro, a automação decisória não pode ser compreendida como substituição da discricionariedade administrativa, mas como elemento que exige sua reconfiguração. A discricionariedade, tradicionalmente vinculada à avaliação de conveniência e oportunidade dentro dos limites legais, passa a ser mediada por modelos algorítmicos que operam com probabilidades e correlações estatísticas (Barcellos, 2018). Tal mediação reforça a necessidade de delimitar juridicamente quais etapas do processo decisório podem ser automatizadas e quais devem permanecer sob apreciação humana direta, especialmente quando envolvem impactos relevantes sobre direitos fundamentais.

Assim, a compatibilização entre inteligência artificial e legalidade administrativa exige a adoção de critérios normativos que assegurem a supervisão humana significativa, a rastreabilidade das decisões e a possibilidade de revisão administrativa e judicial. Esses elementos são indispensáveis para evitar que a eficiência técnica se sobreponha à legitimidade jurídica, preservando o caráter democrático da Administração Pública e reafirmando a submissão da tecnologia aos fundamentos do Direito Administrativo (Matias-Pereira, 2010; Vieira; Barreto, 2019).

## **TRANSPARÊNCIA, MOTIVAÇÃO DOS ATOS ADMINISTRATIVOS E OPACIDADE ALGORÍTMICA**

A incorporação de sistemas de inteligência artificial à Administração Pública intensifica o debate em torno dos princípios da transparência e da motivação dos atos administrativos, especialmente quando decisões passam a ser mediadas por modelos algorítmicos de elevada complexidade técnica. No âmbito do Direito Administrativo, a transparência não se limita à publicidade formal dos atos, mas envolve a possibilidade de compreensão racional dos

fundamentos que conduziram à decisão administrativa, condição essencial para o controle social, institucional e jurisdicional (Laffont, 1989; Williamson, 1985).

A motivação dos atos administrativos, por sua vez, constitui exigência jurídica indissociável da legalidade e da legitimidade da ação estatal. Ao explicitar as razões de fato e de direito que sustentam a decisão, a motivação permite verificar a conformidade do ato com os objetivos públicos, bem como identificar eventuais desvios ou arbitrariedades. No contexto da automação decisória, contudo, essa exigência enfrenta obstáculos relevantes, uma vez que muitos sistemas de inteligência artificial operam por meio de modelos estatísticos complexos, cuja lógica interna não é plenamente acessível aos gestores públicos, aos órgãos de controle ou aos próprios destinatários da decisão (Kelsen, 1998).

A chamada opacidade algorítmica emerge, assim, como um dos principais desafios jurídicos da governança pública orientada por dados. Essa opacidade decorre não apenas da sofisticação técnica dos algoritmos, mas também da dependência de bases de dados extensas, da utilização de técnicas de aprendizado de máquina e da incorporação de variáveis cuja relevância decisória não é facilmente explicável em termos jurídicos tradicionais (Habermas, 1997). Nesse cenário, a dificuldade de reconstrução do encadeamento lógico da decisão compromete o dever de motivação e fragiliza a transparência administrativa.

Sob a perspectiva da teoria democrática, a ausência de justificabilidade pública das decisões estatais representa um risco à legitimidade do poder administrativo. Conforme assinala Habermas, a validade das decisões jurídicas e administrativas depende da possibilidade de sua justificação racional em processos discursivos acessíveis aos cidadãos (Matias-Pereira, 2016; Vieira, J.; Barreto, R., 2019). Quando a decisão se apoia em modelos algorítmicos não transparentes, cria-se um déficit comunicativo que afasta o administrado do processo decisório e reduz a capacidade de contestação e participação democrática.

Além disso, a literatura institucionalista aponta que a transparência constitui elemento central para a estabilidade das instituições e para a redução de assimetrias de informação no interior do Estado (Neves, 2007). A adoção de sistemas opacos pode reforçar a concentração decisória e ampliar a distância entre os centros técnicos de decisão e os mecanismos tradicionais de controle, dificultando a atuação dos órgãos de auditoria e fiscalização. Nesse sentido, a transparência algorítmica não deve ser compreendida apenas como exigência técnica, mas como condição jurídica para a preservação da *accountability* administrativa.

Diante desses desafios, a governança pública orientada por dados exige a adoção de mecanismos que assegurem a explicabilidade das decisões automatizadas, ainda que de forma

compatível com a complexidade técnica envolvida. A motivação dos atos administrativos, nesse contexto, deve ser adaptada para incorporar explicações compreensíveis sobre os critérios decisórios utilizados, os dados considerados relevantes e os limites do modelo algorítmico empregado (Barcellos, 2018). Tal adaptação não elimina a exigência de motivação, mas a reforça, ao reafirmar a necessidade de subordinar a tecnologia aos princípios jurídicos que estruturam a Administração Pública.

Assim, a compatibilização entre inteligência artificial, transparência e motivação administrativa constitui requisito indispensável para a legitimidade da automação decisória. Sem a possibilidade de compreensão, contestação e controle das decisões baseadas em algoritmos, a governança orientada por dados corre o risco de produzir decisões formalmente eficientes, porém juridicamente frágeis e democraticamente deficitárias (Habermas, 1997).

## **CONTROLE INSTITUCIONAL E AUDITORIA DE DECISÕES AUTOMATIZADAS: O PAPEL DOS MECANISMOS DE *ACCOUNTABILITY***

A expansão do uso de inteligência artificial e de tecnologias de Big Data na Administração Pública impõe a reconfiguração dos mecanismos tradicionais de controle institucional, especialmente no que se refere à fiscalização da legalidade, da legitimidade e da economicidade das decisões administrativas (Matias-Pereira, 2016; Vieira; Barreto, 2019).

Em um contexto de governança pública orientada por dados, o controle deixa de incidir apenas sobre atos administrativos convencionais e passa a alcançar sistemas técnicos complexos que influenciam ou condicionam o processo decisório estatal. No modelo brasileiro, o controle da Administração Pública estrutura-se de forma integrada, envolvendo controle interno, controle externo e controle social. O Tribunal de Contas da União desempenha papel central nesse arranjo, ao atuar na fiscalização da gestão pública e na avaliação da governança das políticas públicas (Brasil, 2014b). Assim, a adoção de sistemas algorítmicos pela Administração amplia o escopo dessa atuação, exigindo que o controle institucional avance para além da análise formal dos atos e alcance os critérios técnicos, os dados utilizados e os efeitos produzidos pelas decisões automatizadas.

Sob a perspectiva da governança, o controle institucional não se limita à identificação de ilegalidades, mas abrange a avaliação da capacidade do Estado de produzir resultados compatíveis com o interesse público e com os objetivos constitucionais (Vieira; Barreto, 2019). Nesse sentido, a literatura destaca que a *accountability* administrativa pressupõe transparência, responsabilização e capacidade de correção de falhas, elementos que se tornam mais complexos

quando decisões são mediadas por algoritmos opacos ou de difícil auditabilidade (Ferreira, 2016).

A auditoria de sistemas baseados em inteligência artificial apresenta desafios específicos, uma vez que envolve a análise de modelos matemáticos, bases de dados extensas e processos de aprendizado automatizado. A ausência de parâmetros normativos claros para essa auditoria pode comprometer a efetividade do controle externo, deslocando o centro da decisão para esferas técnicas pouco acessíveis aos órgãos de fiscalização (Barcellos, 2018). Tal cenário reforça o risco de assimetrias informacionais entre a Administração, os órgãos de controle e a sociedade, enfraquecendo a função preventiva e corretiva do controle institucional.

Além disso, a literatura sobre governança e controle aponta que a inovação administrativa, quando não acompanhada de mecanismos adequados de supervisão, pode gerar déficits de responsabilização e ampliar espaços de discricionariedade não controlada (Bresser-Pereira, 2006). A utilização de inteligência artificial na formulação e na execução de políticas públicas exige, portanto, que os órgãos de controle desenvolvam capacidades técnicas e metodológicas compatíveis com a complexidade dos sistemas utilizados, sem prejuízo da observância dos princípios jurídicos que regem a Administração Pública.

Nesse contexto, o fortalecimento do controle institucional passa pela incorporação de práticas de auditoria orientadas por riscos, pela exigência de documentação adequada dos sistemas algorítmicos e pela possibilidade de revisão administrativa e judicial das decisões automatizadas. Tais medidas contribuem para assegurar que a governança pública orientada por dados não resulte em enfraquecimento da *accountability*, mas em aprimoramento da capacidade estatal de agir de forma responsável, transparente e juridicamente legítima (Brasil, 2014a; Vieira; Barreto, 2019).

Assim, o controle institucional das decisões automatizadas revela-se elemento indispensável para a compatibilização entre inovação tecnológica e Estado Democrático de Direito. A inteligência artificial, quando submetida a mecanismos efetivos de *accountability*, pode integrar a governança pública como instrumento auxiliar da decisão administrativa, sem comprometer os fundamentos jurídicos que estruturam a atuação do Estado (Habermas, 1997).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste artigo demonstrou que a governança pública orientada por dados representa um vetor relevante de transformação da Administração Pública contemporânea, ao ampliar a capacidade estatal de formulação, implementação e avaliação de

políticas públicas. Todavia, a incorporação de sistemas de inteligência artificial e de tecnologias de Big Data não se limita a um processo de modernização administrativa, uma vez que produz impactos diretos sobre a estrutura decisória do Estado e sobre a aplicação dos princípios que sustentam o Direito Administrativo.

Evidenciou-se que a legalidade administrativa permanece como fundamento indispensável da legitimação da automação decisória, não podendo ser relativizada em nome da eficiência técnica ou da racionalização gerencial. A utilização de algoritmos no âmbito administrativo exige marcos normativos claros, imputabilidade jurídica das decisões e preservação da responsabilidade institucional, de modo a assegurar que a tecnologia atue como instrumento auxiliar da decisão pública, e não como instância autônoma de poder decisório.

Verificou-se, igualmente, que os princípios da transparência e da motivação dos atos administrativos assumem centralidade ampliada em contextos decisórios mediados por inteligência artificial. A opacidade algorítmica, quando não enfrentada por mecanismos de explicabilidade e justificabilidade pública, compromete a compreensão das decisões administrativas, enfraquece o controle social e institucional e gera déficits de legitimidade democrática.

No que se refere ao controle institucional, constatou-se que a automação decisória impõe a necessidade de adaptação dos mecanismos tradicionais de fiscalização, exigindo o fortalecimento das capacidades técnicas dos órgãos de controle e a incorporação de práticas de auditoria compatíveis com a complexidade dos sistemas utilizados. O controle, nesse contexto, deve preservar sua função de garantir a *accountability* administrativa e a conformidade das decisões com o interesse público.

Conclui-se, portanto, que a governança pública orientada por dados somente se legitima juridicamente quando acompanhada de salvaguardas normativas e institucionais capazes de assegurar a observância dos princípios administrativos e a proteção dos direitos fundamentais. A inteligência artificial, longe de substituir o Direito Administrativo, reforça a necessidade de sua atualização crítica, de modo a compatibilizar inovação tecnológica, responsabilidade estatal e efetividade do Estado Democrático de Direito.

## REFERÊNCIAS

BARCELLOS, Eduardo dos Santos. **A institucionalização da Controladoria-Geral da União de 2002 a 2014 e a atribuição de avaliação de programas: um processo histórico e discursivo**. 2018. 131 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

BRASIL. Presidência da República. Câmara da Reforma do Estado. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE)**. Brasília, DF: Presidência da República, 1995.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**: estrutura, mecanismos e práticas de governança. Brasília, DF: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014a.

BRASIL. Tribunal de Contas da União (TCU). **Referencial para avaliação da governança em políticas públicas**. Brasília, DF: TCU, 2014b.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A reforma do Estado dos anos 90**: lógica e mecanismos de controle. Brasília, DF: Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, 1997. (Cadernos MARE da Reforma do Estado, n. 1).

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Gestão do setor público**: estratégia e estrutura para um novo Estado. São Paulo: Editora 34, 2006.

FERREIRA, G. J. B. C. Governança corporativa aplicada ao setor público: o controle interno como um dos núcleos de implementação. **Revista Controle do TC-CE**, Fortaleza, v. 14, n. 1, p. 39-73, jun. 2016.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia**: entre facticidade e validade. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. 4. ed. rev. e compl. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997. v. 1.

HALL, Peter A.; TAYLOR, Rosemary C. R. As três versões do neo-institucionalismo. **Lua Nova**, São Paulo, n. 58, p. 193-224, 2003.

JEPPERSON, Ronald L.; MEYER, John W. The public order and the construction of formal organizations. In: POWELL, Walter W.; DIMAGGIO, Paul J. (org.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: The University of Chicago Press, 1991. p. 204-231.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. Tradução de João Baptista Machado. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. **Rediscovering institutions**: the organizational basis of politics. New York: Free Press, 1989.

MATIAS-PEREIRA, José. **Governança no setor público**. São Paulo: Atlas, 2010.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de gestão pública contemporânea**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

NEVES, Marcelo da Costa Marques. **A constitucionalização simbólica**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.



REZENDE, Flávio da Cunha. Da exogeneidade ao gradualismo: inovações na teoria da mudança institucional. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 27, n. 78, p. 113-132, jan. 2012.

SEN, Amartya K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SIMON, Herbert A. **Administrative behavior**. 2. ed. New York: Macmillan, 1961.

VIEIRA, James Batista; BARRETO, Rodrigo Tavares de Souza. **Governança, gestão de riscos e integridade**. Brasília, DF: Escola Nacional de Administração Pública; Sociedade Brasileira de Administração Pública, 2019.

VIEIRA, Marcelo; BARRETO, José Carlos. **Governança pública: fundamentos e desafios**. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

WEBER, Max. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Brasília, DF: Editora UnB, 1999.