

GOVERNANÇA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS: INOVAÇÃO COM ÉTICA E EFICIÊNCIA

Governance and artificial intelligence in public procurement planning: innovation with ethics and efficiency

Jader Esteves da Silva¹

Universidade Federal Fluminense

Caroline Pereira do Nascimento da Costa²

Universidade Unigranrio

Francisca Sarah Dantas Brito³

Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais

DOI: <https://doi.org/10.62140/JSCCFB355011954>

Sumário: 1. Introdução; 2. Fundamentação; 2.1 Planejamento nas Contratações Públicas sob a Perspectiva da Governança; 2.2 A Governança de

¹Doutorando em Direito (UFF). Mestre em Direito Econômico e Desenvolvimento (UCAM). Professor do Magistério Militar Naval. Oficial da Marinha do Brasil. E-mail: jader.esteves@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2913-3678>

²Mestre em Administração (PPGA-UNIGRANRIO). Oficial da Marinha do Brasil. E-mail: carolinepereira0706@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3632-0116>

³Especialista em Gestão Pública pelo Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais (IBMEC). Bacharel em Ciências Navais e Administração pela Escola Naval (EN). Oficial da Marinha do Brasil. E-mail: sarah.dantas@marinha.mil.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6604-7263>

Dados na Administração Pública; 2.3. Inteligência artificial em apoio ao planejamento das contratações; 2.4 Riscos Éticos e a Preservação da Discricionariedade Administrativa; e 3. Considerações Finais.

Resumo: A transformação digital impõe à Administração Pública o desafio de alinhar a inovação tecnológica com práticas éticas, eficientes e responsáveis. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) desponta como ferramenta estratégica para o aprimoramento da gestão pública, especialmente na fase de planejamento das contratações públicas. Este artigo analisa o uso da IA como mecanismo de apoio à etapa interna das contratações, destacando sua contribuição para a eficiência administrativa, a integridade processual e o fortalecimento da governança prevista na Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos – LLCA). Aborda-se o papel dos documentos preparatórios, a importância da governança de dados para decisões fundamentadas e os riscos éticos associados à automação, com ênfase na necessidade de supervisão humana qualificada. A pesquisa está delimitada à Administração Pública direta, autárquica e fundacional, com foco nos normativos federais, jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) e doutrina posterior à promulgação da LLCA. Tal delimitação considera o caráter simultaneamente federal e nacional da lei, bem como o papel indutor da União para os demais entes federativos. Conclui-se que o uso ético da IA, aliado à maturidade institucional em governança e ao uso de dados confiáveis, pode qualificar o planejamento das contratações e promover maior aderência aos princípios constitucionais.

Palavras-chave: Governança; Inteligência Artificial; Contratações Públicas.

Abstract: The digital transformation poses a challenge for Public Administration to align technological innovation with ethical, efficient, and accountable practices. In this context, Artificial Intelligence (AI) emerges as a strategic tool to enhance public management, especially during the planning phase of public procurement. This article analyzes the use of AI as a support mechanism for the internal stage of procurement processes, highlighting its contribution to administrative efficiency, procedural integrity, and the strengthening of governance as outlined in Law No. 14.133/2021 (Brazilian Public Procurement Law – LLCA). It examines the role of preparatory documents, the relevance of data governance for evidence-based decisions, and the ethical risks associated with automation, with emphasis on the need for qualified human oversight. The research is limited to the direct, autarchic, and foundational public administration, with a focus on federal regulations, decisions of the Brazilian Federal Court of Accounts (TCU), and legal scholarship developed after the enactment of the LLCA. This scope is justified by the dual federal and national character of the law, and by the normative influence that federal regulations may exert on states and municipalities. The study concludes that the ethical use of AI, aligned with

institutional maturity in governance and reliable data, can enhance procurement planning and promote greater adherence to constitutional principles.

Keywords: Governance; Artificial Intelligence; Public Procurement.

1. INTRODUÇÃO

A transformação digital impôs à Administração Pública o desafio de alinhar inovação tecnológica à legalidade, à eficiência e à responsabilidade na gestão dos recursos públicos. Nesse contexto, o uso de tecnologias emergentes, como a Inteligência Artificial (IA), vem ganhando espaço como ferramenta de modernização dos processos administrativos, especialmente nas contratações públicas. Mais do que uma tendência, trata-se de uma necessidade institucional diante da crescente complexidade dos processos e da demanda por maior celeridade e qualidade nas decisões públicas.

A Lei de Licitações e Contratos Administrativos (LLCA), Lei nº 14.133/2021⁴, fortaleceu o papel da governança pública ao destacar o planejamento como etapa estruturante das contratações, vinculando-o à geração de valor público, à gestão de riscos e à atuação integrada entre os setores administrativos. Ao mesmo tempo, as diretrizes de governança de dados reforçam a importância da qualidade, da integridade e do uso ético das informações como fundamento para decisões mais acertadas.

Nesse cenário, a adoção de soluções baseadas em IA oferece oportunidades relevantes para o aprimoramento da fase de planejamento das contratações, especialmente na elaboração dos documentos preparatórios, na análise de riscos e na definição mais precisa das necessidades da Administração. Contudo, a introdução dessas ferramentas exige cautela quanto aos riscos éticos da automação e à preservação da discricionariedade administrativa, especialmente no que tange à supervisão humana e à transparência.

⁴ BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm>. Acesso em: 10 mai. 2025.

Este artigo tem por objetivo discutir, sob a perspectiva da governança pública e da inovação responsável, o potencial de uso da Inteligência Artificial no apoio ao planejamento das contratações públicas. Parte-se do pressuposto de que a efetividade da inovação tecnológica, nesse campo, depende da maturidade institucional em governança, do uso ético dos dados e da manutenção do controle humano sobre os processos decisórios.

Delimitou-se que a presente pesquisa estará restrita à Administração Pública direta, autárquica e fundacional⁵, com ênfase, mas não limitando-se, aos normativos e instrumentos infralegais federais, jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) e doutrina posterior à promulgação da Lei nº 14.133/2021, pelas seguintes razões: i) a LLCA, ao estabelecer normas gerais e específicas, é considerada lei nacional e lei federal simultaneamente⁶, facilitando a sua interpretação quanto à aplicação no âmbito da União; ii) em observância ao princípio federativo, poderá haver inúmeras regulamentações pelos demais entes federativos, o que dificultaria uma análise base mais precisa; e iii) as regulamentações realizadas pela União poderão servir de parâmetro regulatório⁷ para Estados, Distrito Federal e Municípios.

2. FUNDAMENTAÇÃO

2.1 Planejamento nas Contratações Públicas sob a Perspectiva da Governança

A LLCA conferiu ênfase à governança como eixo estruturante das contratações públicas, atribuindo à alta administração o dever de implementar mecanismos organizacionais voltados à avaliação, direcionamento e

⁵ Empresas públicas e Sociedade de Economia Mista possuem regulamentos internos próprios sobre gestão e fiscalização de contratos, conforme possível verificar no art. 40, VII, da Lei nº 13.303/2016, razão pela qual não serão alcançadas pela presente pesquisa.

⁶ “a) lei nacional – veicula normas gerais, é produto legislativo do Estado federal, transcende à esfera de qualquer pessoa política; b) lei federal – vincula todo aparelho administrativo da União e todas as pessoas que a ela estejam subordinadas ou relacionadas”. CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. Das normas gerais: alcance e extensão da competência legislativa concorrente. Belo Horizonte: Fórum, 2010. p. 61

⁷ Vide art. 187 da Lei nº 14.133/2021.

monitoramento dos processos licitatórios e contratuais⁸. A governança pública, nesse contexto, é entendida como um arranjo de mecanismos de liderança, estratégia e controle que orientam a gestão pública para a geração de valor à sociedade⁹. Aplicada ao campo das contratações, deve assegurar previsibilidade, integridade e alinhamento ao planejamento estratégico, conforme reforçado na LLCA, que determina a institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos, estruturados em linhas de defesa¹⁰.

A Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021 complementa esse arcabouço ao definir governança como o conjunto de mecanismos que viabilizam a obtenção de resultados institucionais com riscos aceitáveis, destacando a liderança e o alinhamento com os objetivos institucionais como princípios norteadores¹¹. Essa normativa também ressalta o uso da tecnologia como ferramenta essencial para a padronização, transparência e eficiência das contratações¹².

No centro dessa estrutura está o planejamento, reconhecido como princípio fundamental da LLCA¹³ e responsável por integrar os setores requisitantes, técnicos e administrativos na definição das contratações. Essa etapa compreende uma série de documentos técnicos — como o Documento de Formalização da Demanda (DFD), o Estudo Técnico Preliminar (ETP), a Análise de Riscos e o Termo de Referência (TR)¹⁴ — que fundamentam a decisão administrativa, conectam as contratações ao Plano de Contratações Anual (PCA) e às estratégias institucionais¹⁵.

⁸ Vide art. 11, parágrafo único, Lei nº 14.133/2021.

⁹ BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. *Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União, Brasília, 22 nov. 2017. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9203.htm>. Acesso em: 10 mai. 2025.

¹⁰ Vide art. 169, Lei nº 14.133/2021.

¹¹ BRASIL. Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021. *Dispõe sobre a governança nas contratações públicas no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União, Brasília, 20 jul. 2021. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-seges/me-n-8.678-de-19-de-julho-de-2021-332956169>>. Acesso em: 9 mai. 2025.

¹² Vide art. 19, Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021.

¹³ Vide art. 5º, Lei nº 14.133/2021.

¹⁴ Vide art. 18, Lei nº 14.133.

¹⁵ Vide art. 12, inciso VII e art. 18, §1º, inciso II, Lei nº 14.133.

O Decreto nº 10.947/2022 esclarece que cabe ao setor requisitante identificar e justificar a necessidade da contratação, enquanto à área técnica compete apresentar soluções e requisitos operacionais¹⁶. Ambos compartilham a responsabilidade pelo planejamento inicial e figuram como a primeira linha de defesa na estrutura de governança¹⁷.

Conforme destaca o Tribunal de Contas da União¹⁸, a maturidade do planejamento está diretamente associada à capacidade da organização de alinhar contratações com os resultados esperados. A elaboração inadequada ou protocolar dos documentos compromete a definição do objeto, prejudica a avaliação de riscos e enfraquece a seleção da proposta mais vantajosa. Assim, o planejamento representa a arena onde se consolidam os pilares da governança institucional: legalidade, eficiência, articulação intersetorial e responsabilidade técnica.

Dessa forma, mais do que um rito formal, o planejamento exige o protagonismo dos setores requisitantes e técnicos como agentes centrais do processo. Sua atuação fundamenta-se no conhecimento especializado da demanda, sendo decisiva para a qualidade das contratações. Ao reconhecer essa centralidade e induzir uma atuação mais consciente e colaborativa, abre-se espaço para o uso de ferramentas tecnológicas como a Inteligência Artificial, com vistas a apoiar a qualificação dos documentos e a tomada de decisões mais informadas.

2.2 A Governança de Dados na Administração Pública

¹⁶ BRASIL. Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022. *Regulamenta o Plano de Contratações Anual da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União, Brasília, 26 jan. 2022. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10947.htm> Acesso em: 7 mai. 2025.

¹⁷ Vide art. 169, Lei nº 14.133/2021.

¹⁸ Tribunal de Contas da União. *Licitações e Contratos: orientações e jurisprudência do TCU*. 5. ed. Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência, 2024. Disponível em: <<https://licitacoescontratos.tcu.gov.br/wp-content/uploads/sites/11/2024/09/Licitacoes-e-Contratos-Orientacoes-e-Jurisprudencia-do-TCU-5a-Edicao-29-08-2024.pdf>> Acesso em: 10 mai. 2025.

A governança de dados no setor público consiste no conjunto de diretrizes, estruturas e práticas adotadas para garantir que os dados utilizados na gestão administrativa e na formulação de políticas públicas sejam tratados de forma ética, estruturada, íntegra e estratégica. No contexto das contratações públicas, sua função é assegurar que as decisões sejam fundamentadas em informações consistentes, rastreáveis e alinhadas ao interesse público, desde a fase de planejamento até a execução contratual.

Para que isso seja possível, é indispensável a existência de uma governança de dados institucionalizada, capaz de fornecer informações confiáveis aos setores requisitantes, técnicos e administrativos responsáveis pelo planejamento das contratações.

Como observa Stroppa¹⁹, a governança de dados deve ser compreendida como um dos pilares gerenciais para a eficiência das compras públicas, pois permite que os gestores se apoiem em informações verificáveis na hora de definir objetos, justificar demandas e dimensionar soluções. Essa estruturação, segundo a autora, é condição para que as contratações deixem de ser reativas e passem a refletir planejamento estratégico, controle de riscos e otimização de recursos públicos.

Nesse sentido, é importante distinguir a governança de dados de outras práticas como a governança de Tecnologia da Informação (TI) ou a proteção de dados pessoais. Enquanto estas tratam, respectivamente, da gestão dos sistemas tecnológicos e da privacidade dos cidadãos, a governança de dados está centrada na qualidade, disponibilidade e integridade das informações utilizadas na rotina institucional. Como destacam Khatri e Brown²⁰, a governança de dados é o exercício de autoridade e controle (planejamento, monitoramento e execução) sobre a gestão de ativos de informação, sendo, portanto, transversal a todas as áreas da organização, e não um domínio exclusivo da tecnologia.

¹⁹ STROPPIA, Christianne. *Pilares gerenciais de planejamento e execução das compras públicas*. Material da Pós-graduação em Gestão de Compras Públicas, Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2023.

²⁰ KHATRI, Vijay; BROWN, Carol V. *Designing data governance*. Communications of the ACM, v. 53, n. 1, p. 148–152, 2010.

No âmbito das contratações, essa governança se traduz em práticas como: padronização dos dados utilizados para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), reuso de informações entre unidades, consolidação de indicadores de desempenho contratual e análise preditiva para mensuração de riscos. Quando ausente ou negligenciada, abre-se espaço para inconsistências nos documentos preparatórios, estimativas orçamentárias inadequadas e escolhas contratuais baseadas em achismos — falhas que comprometem diretamente a legalidade e a eficiência do processo licitatório.

O próprio Tribunal de Contas da União tem ressaltado a responsabilidade da alta administração na institucionalização de mecanismos de governança no ciclo das contratações. No Acórdão nº 1.270/2023, o TCU advertiu que a ausência desses mecanismos “atrai diretamente para a alta administração [...] a responsabilização pelas irregularidades e eventuais danos ao erário”²¹, evidenciando que a gestão de dados confiáveis é também uma medida de integridade e de precaução jurídica.

Além disso, a crescente utilização de tecnologias como a Inteligência Artificial no apoio ao planejamento das contratações demanda ambientes informacionais confiáveis e bem governados. Como enfatizam Díaz-Rodríguez et al.²², sistemas de IA confiáveis devem ser lícitos, éticos e robustos, considerando aspectos como supervisão humana, segurança, privacidade, transparência, diversidade e responsabilidade. Logo, a governança de dados não é acessória, mas sim uma salvaguarda fundamental para o uso responsável de tecnologias emergentes.

Portanto, assegurar a governança de dados na Administração Pública é investir na maturidade institucional. Mais do que técnica, trata-se de uma escolha política e organizacional voltada à criação de valor público por meio de

²¹ TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). Acórdão nº 1.270/2023 – Plenário. Relator: Ministro Augusto Nardes. Brasília: TCU, 2023.

²² DÍAZ-RODRÍGUEZ, Natalia et al. *Connecting the Dots in Trustworthy Artificial Intelligence: From AI Principles, Ethics, and Key Requirements to Responsible AI Systems and Regulation*. arXiv preprint arXiv:2305.02231, 2023. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2305.02231>>. Acesso em: 21 mai. 2025.

contratações planejadas, integradas e lastreadas em evidências. Esse é o caminho para uma gestão moderna, transparente e ética.

2.3 Inteligência Artificial no apoio ao planejamento de contratações

A Administração Pública, diante da crescente complexidade das demandas sociais e da necessidade de otimizar a alocação de recursos, tem buscado inovações tecnológicas como vetor de aprimoramento de suas atividades. Nesse panorama, a IA e, de modo mais recente, as inteligências artificiais generativas, em especial os *large language models* (LLMs), emergem como ferramentas de transformação com potencial disruptivo²³. A capacidade da IA de processar e sintetizar vastas quantidades de dados, realizar análises preditivas e até mesmo gerar conteúdos técnicos, redefine as fronteiras do que era tradicionalmente considerado domínio exclusivo da cognição humana²⁴.

Conjuntamente à evolução tecnológica marcada pela IA, temos a reformulação dos parâmetros legais de contratação pública brasileira. Preocupado com outras etapas, ora negligenciadas, o legislador nacional trouxe enfoque à fase interna do processo licitatório. A fase de planejamento representa a espinha dorsal de qualquer processo de contratação pública. Nela, definem-se não apenas as necessidades da Administração, mas também os parâmetros técnicos, orçamentários e estratégicos que nortearão todas as etapas subsequentes do ciclo contratual. A aplicação da IA ao planejamento contratual, contudo, não se restringe ao mero uso de ferramentas digitais. Trata-se de um novo paradigma decisório que insere o gestor público em um ambiente orientado por dados (*data-driven*), no qual a análise preditiva e a automação de tarefas repetitivas ampliam significativamente a eficiência administrativa²⁵. Tecnologias como o aprendizado

²³ SCHIEFLER, Gustavo. *O uso de IA generativa pela administração pública*. Consultor Jurídico, 17 mar. 2024. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2024-mar-17/o-uso-de-ia-generativa-pela-administracao-publica/>>. Acesso em: 28 maio 2025.

²⁴ SCHAWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edípico, 2016, p. 3.

²⁵ TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. *Do princípio da moralidade administrativa como fundamento ético-jurídico para regulação de LA na Administração Pública*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, 2023, p. 98-99.

de máquina (*machine learning*) e os modelos generativos vêm sendo utilizados para auxiliar na elaboração de estudos técnicos preliminares, estimativas de preços, identificação de riscos e até mesmo na seleção de modelos contratuais adequados.

Essa transformação, no entanto, demanda a criação de estruturas institucionais capazes de garantir que a IA atue como instrumento de apoio — e não de substituição — da racionalidade administrativa. O planejamento de contratações públicas envolve escolhas que não são exclusivamente técnicas, mas também valorativas, políticas e sociais. Decidir o que contratar, quando e com que critérios envolve juízos que extrapolam os limites da lógica algorítmica e exigem discernimento humano qualificado.

O papel da inteligência artificial no planejamento das contratações deve ser compreendido como complementar à atuação humana, e não como substitutivo. Quando corretamente empregada, a IA contribui para decisões mais bem fundamentadas, céleres e eficazes. Porém, sua inserção nos processos administrativos exige capacitação técnica dos servidores, diretrizes normativas claras e mecanismos permanentes de supervisão e auditoria. A utilização ética e responsável da IA no planejamento é, assim, condição para que essa tecnologia efetivamente sirva ao interesse público. Abaixo, apresentamos algumas possibilidades de aplicação, e os riscos envolvidos, da IA nos documentos da fase de planejamento.

Tabela 1: Aplicações e Riscos da IA nos Documentos da Fase de Planejamento

| Documento | Possibilidades de uso da IA | Riscos envolvidos |
|--|--|---|
| 1. Documento de Formalização da Demanda (DFD) | <ul style="list-style-type: none"> Análise preditiva de necessidades com base em séries históricas. | <ul style="list-style-type: none"> Superestimação ou subestimação da demanda por dados desatualizados. |

| Documento | Possibilidades de uso da IA | Riscos envolvidos |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Sugestão automatizada de justificativas com base em contratações similares. | <ul style="list-style-type: none"> Redução da análise crítica humana. |
| <p>2. Estudo Técnico Preliminar (ETP)</p> | <ul style="list-style-type: none"> Geração automática de cenários e alternativas técnicas. Classificação de soluções de mercado por critérios técnicos e econômicos. Sugestão de requisitos de sustentabilidade. | <ul style="list-style-type: none"> Viés na escolha de soluções com base em dados enviesados. Omissão de alternativas inovadoras fora do padrão analisado. |
| <p>3. Gerenciamento de Riscos</p> | <ul style="list-style-type: none"> Identificação de riscos contratuais com base em padrões anteriores. Classificação e priorização de riscos com apoio de modelos de <i>machine learning</i>. | <ul style="list-style-type: none"> Confiança cega em outputs algorítmicos sem validação jurídica. Falta de contextualização de riscos específicos do contrato. |
| <p>4. Pesquisa de Preços</p> | <ul style="list-style-type: none"> Automatização da coleta e consolidação de dados de preços públicos e privados. Sugestão de valor estimado por meio de | <ul style="list-style-type: none"> Inclusão de preços desatualizados ou não comparáveis. Falta de transparência sobre |

| Documento | Possibilidades de uso da IA | Riscos envolvidos |
|---|---|---|
| | método mais adequado ao caso concreto. | critérios de exclusão de <i>outliers</i> . |
| 5. Relatório da Pesquisa de Preços | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração automatizada do relatório com base nos dados consolidados. • Geração de gráficos e análises comparativas automatizadas. | <ul style="list-style-type: none"> • Risco de erros não detectados em relatórios automáticos. • Perda de capacidade de justificar escolhas fora da média estatística. |
| 6. Declarações Orçamentárias | <ul style="list-style-type: none"> • Integração com sistemas de planejamento e orçamento para verificação de saldos. • Sinalização de possíveis inconsistências. | <ul style="list-style-type: none"> • Adoção de valores incorretos por falhas de integração. • Desconsideração de restrições legais específicas. |
| 7. Termo de Referência (TR) | <ul style="list-style-type: none"> • Sugestão de redação com base em modelos anteriores homologados. • Inclusão automática de cláusulas padrão, inclusive de sustentabilidade e governança. | <ul style="list-style-type: none"> • Repetição de erros contratuais anteriores não detectados. • Dificuldade de adaptar soluções padrão a casos específicos. |

| Documento | Possibilidades de uso da IA | Riscos envolvidos |
|------------------------------|---|---|
| 8. Minuta do Edital | <ul style="list-style-type: none"> • Geração inicial com base em editais similares. • Checagem automatizada de cláusulas obrigatórias. • Alerta sobre dispositivos legais incompatíveis. | <ul style="list-style-type: none"> • Uso acrítico de modelos automatizados inadequados ao objeto. • Potencial conflito com normativos atualizados recentemente. |
| 9. Minuta do Contrato | <ul style="list-style-type: none"> • Inserção automatizada de cláusulas obrigatórias conforme tipo de contratação. • Identificação de incongruências jurídicas entre cláusulas. | <ul style="list-style-type: none"> • Inclusão automática de cláusulas conflitantes com o TR. • Omissão de obrigações específicas não reconhecidas pelo sistema. |

Fonte: elaborado pelos autores com base nas características dos documentos da fase interna da contratação pública.

2.4 Riscos Éticos e a Preservação da Discricionariedade Administrativa

A utilização de sistemas de inteligência artificial no planejamento das contratações públicas impõe desafios relevantes aos fundamentos clássicos da Administração Pública, especialmente no que se refere aos princípios da publicidade e da moralidade. A adoção de soluções tecnológicas com capacidades

preditivas e aprendizado autônomo traz consigo riscos associados à opacidade decisória, comprometendo a inteligibilidade e a revisabilidade dos atos administrativos²⁶. O fenômeno, frequentemente descrito como “caixa-preta algorítmica”, revela-se incompatível com o dever de prestação de contas e com os requisitos mínimos de controle e motivação exigidos para a legitimidade dos atos públicos.

Diante disso, torna-se imperativo que a Administração Pública reestruture seus fluxos decisórios, de forma a assegurar que os resultados gerados por sistemas inteligentes possam ser explicados e, se necessário, revisados por instâncias humanas. A previsibilidade e a auditabilidade dos algoritmos não devem ser compreendidas como exigências meramente técnicas, mas como pilares da legitimidade administrativa em um ambiente digitalizado²⁷. Nesse sentido, urge a formulação de modelos de governança algorítmica que estabeleçam mecanismos concretos de supervisão sobre os critérios adotados por ferramentas de IA.

Cumprir destacar que o emprego de sistemas automatizados deve respeitar as características do processo decisório típico da Administração Pública, o qual envolve juízo valorativo, ponderação de alternativas e responsabilidade pessoal pelo ato. Ainda que a lógica estatística e probabilística da IA seja útil na análise de dados em larga escala, ela não pode substituir integralmente o juízo humano, sob pena de comprometer a racionalidade pública. Assim, mesmo em contextos automatizados, é imprescindível que o gestor público atue com discernimento crítico e mantenha supervisão contínua dos processos em que a IA esteja integrada²⁸.

Neste novo cenário, exige um redesenho conceitual: não se trata apenas de disponibilizar informações, mas de garantir que a sociedade e os órgãos de

²⁶ TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. *Do princípio da moralidade administrativa como fundamento ético-jurídico para regulação de IA na Administração Pública*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal Fluminense, p. 44.

²⁷ *Ibidem*, p. 98-101.

²⁸ SADDY, André; GALIL, João Victor Tavares. O processo de tomada de decisão administrativa e o uso da inteligência artificial. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022, p. 121, 122 e 145.

controle compreendam os fundamentos das decisões automatizadas. A harmonização entre o princípio da publicidade e os modelos algorítmicos pressupõe a adoção de medidas técnicas e jurídicas que assegurem a inteligibilidade, a rastreabilidade e uma governança efetiva dos sistemas empregados²⁹.

Outra questão que exige especial cautela é a possibilidade de reprodução de desigualdades históricas. Por operarem com base em dados preexistentes, os algoritmos tendem a refletir padrões estruturais de exclusão, frequentemente invisibilizados no cotidiano institucional, mas presentes nas bases de dados que alimentam os sistemas inteligentes³⁰. Ainda que desprovidos de intenção discriminatória, tais mecanismos podem produzir decisões enviesadas e socialmente injustas.

A preocupação se intensifica quando os dados utilizados envolvem características sensíveis, como etnia, gênero, território ou condição socioeconômica. Nesses contextos, a IA pode induzir a práticas que violam o princípio da impessoalidade, ao reforçar assimetrias sob a aparência de neutralidade técnica. A literatura especializada identifica múltiplas formas de discriminação algorítmica, entre as quais se destacam: a discriminação por erro estatístico, por generalização inadequada, pelo uso de atributos sensíveis e pela limitação do exercício de direitos fundamentais³¹.

No campo das contratações públicas, essas distorções podem comprometer a isonomia no tratamento de fornecedores, regiões ou segmentos empresariais. Parâmetros contaminados por vieses — ainda que sutilmente — podem induzir à exclusão sistemática de grupos específicos, promovendo não

²⁹ ARGENTO, José Ricardo de Oliveira; PEIXOTO, Leticia Bittencourt; PESSANHA, Diogo Paiva. Inteligência artificial incorporada à Administração Pública e os princípios administrativos. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022, p. 174–176.

³⁰ TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. *Do princípio da moralidade administrativa como fundamento ético-jurídico para regulação de IA na Administração Pública*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal Fluminense, p. 108–110.

³¹ TEIXEIRA, Gabriel. Os mecanismos de busca na internet e o direito regulatório: *search bias* e discriminação algorítmica. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022, p. 241–244.

apenas efeitos materiais, como a perda de oportunidades econômicas, mas também impactos simbólicos relacionados à perpetuação da marginalização institucionalizada³².

Diante desse quadro, cabe à Administração Pública implementar medidas robustas de governança para a supervisão algorítmica. O compromisso com os princípios da legalidade, da moralidade e da igualdade deve perpassar todo o ciclo de vida dos sistemas de IA, desde a curadoria dos dados e o treinamento dos modelos até a fase de decisão automatizada. A responsabilidade administrativa, portanto, não se exaure na decisão final, mas se estende à modelagem dos sistemas e à sua contínua auditoria, com participação humana ativa e crítica.

A presença da inteligência artificial no planejamento das contratações públicas não anula o protagonismo decisório do agente público, mas o submete a novas tensões. A promessa de decisões mais céleres e padronizadas entra em contraste com as exigências de julgamento prudencial, contextualizado e dotado de responsabilidade, que caracterizam a função administrativa em sua essência. Sistemas algorítmicos operam com base em padrões estatísticos e inferências baseadas em dados históricos, mas não detêm a capacidade de captar nuances subjetivas, valores sociais em constante mutação ou exigências éticas particulares do caso concreto³³.

A substituição do discernimento humano pela racionalidade computacional — uma espécie de "subjetividade" robótica — implica riscos substanciais à legitimidade das decisões administrativas. Quando a máquina ocupa o espaço da valoração sem mecanismos adequados de revisão crítica, compromete-se o princípio da juridicidade, uma vez que o algoritmo, ao contrário do gestor, não responde moral ou juridicamente pelos seus atos.

³² *Ibidem*, p. 244.

³³ TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. *Do princípio da moralidade administrativa como fundamento ético-jurídico para regulação de IA na Administração Pública*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal Fluminense, p. 36.

Embora a IA possa ampliar a eficiência e a coerência dos procedimentos administrativos, ela não é apta a replicar o processo decisório complexo que fundamenta a escolha pública. Estudos sobre o caráter apreciativo das decisões demonstram que estas decorrem da articulação entre análise, síntese e valoração, o que exige não apenas informações, mas também consciência da situação, julgamento estratégico e ponderação de alternativas³⁴.

O agente público, nesse sentido, não se limita a aplicar normas de forma mecânica: ele interpreta, avalia e assume compromissos em nome da coletividade. Transferir de forma irrestrita tais escolhas a sistemas automatizados, ainda que tecnologicamente sofisticados, significaria abrir mão de uma das funções mais fundamentais do Estado Democrático de Direito: a de decidir com base em critérios legítimos, transparentes e, sobretudo, humanos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incorporação da Inteligência Artificial no planejamento das contratações públicas configura uma fronteira estratégica para a modernização do Estado. No entanto, essa inovação só produzirá efeitos transformadores se for acompanhada por estruturas sólidas de governança, compromisso ético e protagonismo institucional. O percurso argumentativo demonstrou que a efetividade dessa transformação não depende apenas da sofisticação tecnológica, mas, sobretudo, da maturidade institucional para integrar inovação com responsabilidade, eficiência com ética, e automação com discernimento humano.

Este estudo demonstrou que o planejamento das contratações públicas deve ser compreendido como um espaço decisório qualificado, onde se articulam critérios técnicos, valores institucionais e diretrizes estratégicas. Ao articular os fundamentos da governança pública com as diretrizes da LLCA, evidenciou-se que o planejamento não é apenas a fase inicial das contratações, mas o núcleo

³⁴ SADDY, André. Decisão administrativa e inteligência artificial: limites e possibilidades. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022, p. 364–367.

onde convergem o interesse público, a análise técnica e a estratégia organizacional. A qualidade dos documentos preparatórios e o uso inteligente dos dados constituem os alicerces de contratações mais íntegras, eficazes e alinhadas às necessidades reais da sociedade.

Por sua vez, a governança de dados surge como elemento essencial nesse novo paradigma, fornecendo confiabilidade informacional e fortalecendo a capacidade analítica das instituições. Somente com dados bem estruturados é possível extrair, por meio da IA, diagnósticos precisos, análises preditivas e propostas assertivas. No entanto, os ganhos operacionais não podem ser dissociados dos riscos éticos da automação, especialmente quanto à opacidade algorítmica, aos vieses discriminatórios e à possível erosão da discricionariedade administrativa.

Importa reconhecer que a IA, por mais sofisticada que seja, não substitui o juízo humano. Seu papel é subsidiar a atuação dos gestores públicos, ampliando a racionalidade técnica, mas sem eliminar a dimensão política, social e ética das escolhas administrativas. O desafio contemporâneo reside justamente em encontrar um ponto de equilíbrio entre a inteligência computacional e a sensibilidade decisória do servidor público.

Portanto, conclui-se que a efetiva integração da IA no planejamento das contratações públicas exige mais do que adesão tecnológica: demanda maturidade institucional, clareza normativa, capacitação continuada e mecanismos permanentes de supervisão. Apenas sob essas condições será possível alcançar uma gestão pública inovadora, íntegra e comprometida com resultados socialmente relevantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARGENTO, José Ricardo de Oliveira; PEIXOTO, Letícia Bittencourt; PESSANHA, Diogo Paiva. *Inteligência artificial incorporada à Administração Pública e os princípios administrativos*. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022.

BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. *Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União, Brasília, 22 nov. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9203.htm. Acesso em: 10 mai. 2025.

BRASIL. Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022. *Regulamenta o Plano de Contratações Anual da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União, Brasília, 26 jan. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10947.htm. Acesso em: 7 mai. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. *Lei de Licitações e Contratos Administrativos*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 10 mai. 2025.

BRASIL. Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021. *Dispõe sobre a governança nas contratações públicas no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União, Brasília, 20 jul. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-seges/me-n-8.678-de-19-de-julho-de-2021-332956169>. Acesso em: 9 mai. 2025.

CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. *Das normas gerais: alcance e extensão da competência legislativa concorrente*. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

DÍAZ-RODRÍGUEZ, Natalia et al. *Connecting the Dots in Trustworthy Artificial Intelligence: From AI Principles, Ethics, and Key Requirements to Responsible AI Systems and Regulation*. arXiv preprint arXiv:2305.02231, 2023. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2305.02231>. Acesso em: 21 mai. 2025.

KHATRI, Vijay; BROWN, Carol V. *Designing data governance*. Communications of the ACM, v. 53, n. 1, p. 148–152, 2010.

SADDY, André. *Decisão administrativa e inteligência artificial: limites e possibilidades*. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022.

SCHAWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edíptico, 2016.

SCHIEFLER, Gustavo. *O uso de IA generativa pela administração pública*. Consultor Jurídico, 17 mar. 2024. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-mar-17/o-uso-de-ia-generativa-pela-administracao-publica/>. Acesso em: 28 maio 2025.

STROPPA, Christianne. *Pilares gerenciais de planejamento e execução das compras públicas*. Material da Pós-graduação em Gestão de Compras Públicas, Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2023.

TEIXEIRA, Gabriel. *Os mecanismos de busca na internet e o direito regulatório: search bias e discriminação algorítmica*. In: SADDY, André (coord.). *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: CEEJ, 2022.

TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. *Do princípio da moralidade administrativa como fundamento ético-jurídico para regulação de LA na Administração Pública*. 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal Fluminense.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). *Acórdão nº 1.270/2023 – Plenário*. Relator: Ministro Augusto Nardes. Brasília: TCU, 2023.

Tribunal de Contas da União. *Licitações & Contratos: orientações e jurisprudência do TCU*. 5. ed. Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência, 2024. Disponível em: <https://licitacoescontratos.tcu.gov.br/wp-content/uploads/sites/11/2024/09/Licitacoes-e-Contratos-Orientacoes-e-Jurisprudencia-do-TCU-5a-Edicao-29-08-2024.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2025.